



REVISTA DE EDUCACION



Estudios. Manuel Fraga Iribarne: La familia ante la transformación de las enseñanzas medias, 53-63 - Benito Albero Gotor: El maestro nacional en la economía agrícola, 63-70

Cronica. Concepción Borreguero Sierra: La enseñanza primaria en las escuelas de maestro único, 71-74 - La formación profesional y la nueva sociedad española, 74-79

Información extranjera. Henry R. Cassirer: La «telescuola», un ejemplo de la televisión educativa en Italia, 80-83 - Nueva cooperación de la Universidad en la investigación científica en Bélgica, 83-91

La educación en las revistas. 92-95

Reseña de libros. 96-98

Actualidad educativa. 99-110

REVISTA DE EDUCACION

PUBLICACION MENSUAL DE LA SECRETARIA GENERAL
TECNICA DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Editoriales - Estudios - Crónicas - Información extranjera - La
educación en las revistas - Reseña de libros - Actualidad educativa

PRESIDENTE DEL CONSEJO: Antonio Tena Artigas. — VOCALES: Luis Artigas
Jacques Bousquet - Manuel Cardenal Iracheta - Enrique Casamayor
(Secretario de Redacción) - P. José Estepa - Rodrigo Fernández-
Carvajal - Consuelo de la Gándara - Feliciano L. Gelices - Emilio
Lorenzo Criado - Adolfo Maílo - Arsenio Pacios - José R. Pascual
Ibarra - Manuel M.^a Salcedo - Francisco Secadas

REDACCION Y ADMINISTRACION: ALCALA, 34 - TELEF. 221.96.08 - MADRID-14

NUMERO SUELTO	SUSCRIPCIONES		
	<u>Ptas.</u>	<u>Ptas.</u>	<u>Ptas.</u>
España	30	Por 10 números:	Por 5 números:
Iberoamérica	40	España	España
Extranjero	40	Iberoamérica	Iberoamérica
Núm. atrasado...	40	Extranjero	Extranjero

IMPRENTA NACIONAL DEL
BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO

Depósito legal: M.57-1958

**EDITA: SECCION DE PUBLICACIONES SECRETARIA GENERAL TECNICA
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL ALCALA 34 MADRID 14**



ESTUDIOS

La familia ante la transformación de las enseñanzas medias

MANUEL FRAGA IRIBARNE

*Catedrático de la Universidad de Madrid
Director del Instituto de Estudios Políticos*

I. LA RESPONSABILIDAD EDUCATIVA DE LA FAMILIA: FAMILIA Y ESCUELA

Sé que en este lugar, y en esta hora, no he de tener que esforzarme en la demostración de que la familia tiene una profunda y grave responsabilidad educativa, puesto que hablo en una institución modelo y ante una Asociación de Padres de Alumnos benemérita por su afán y discreción en esta colaboración. Pero no estará de más que recordemos este principio esencial: *la familia no puede dar sola toda la educación, pero sin familia no hay educación*. Ello crea derechos sagrados, y también deberes insoslayables.

1. LA FAMILIA, EDUCADORA EN SOCIEDAD

Ante la presión de los sistemas de instrucción pública y su empleo deliberado como instrumento de indoctrinación ideológica era lógico que, desde ángulos diversos, se hiciera una activa reivindicación de los derechos educativos de la familia. Ello era obligado y justo; pero, restablecido el equilibrio, debemos insistir ahora en el problema, correlativo a todo derecho, de los deberes o responsabilidades educativas de la familia (1). Si fue un absurdo la visión liberal (que había de desembocar, irremediabilmente, en la totalitaria) de un Estado enfrentado directamente con los individuos, como si éstos fuesen todos incluseros, no lo es menos la visión de una familia que, a su vez, pretendiera ser individualista en la sociedad de masas.

La gran sociedad de hoy es más interdependiente que nunca y nadie se puede salvar solo dentro de ella. De aquí que si, por una parte, la familia debe reforzar sus capacidades de defensora de un medio íntimo en que la persona pueda desarrollarse en un remanso de menor tensión socializadora, más que nunca ha de asumir su responsabilidad de órgano educador de la sociedad.

La familia es, en efecto, una institución educativa, con una gran responsabilidad social. En el límite, cuando se rebasan ciertos márgenes de incumplimiento o incapacidad por una familia determinada, la sociedad releva a la familia de sus funciones educativas. Pero en los casos normales esta responsabilidad existe igualmente, e importa subrayar la enorme amplitud de la misma y la absoluta necesidad de que los fundadores de una familia se preparen para la misma (2).

Es cierto que la familia, la más natural de las instituciones sociales, recibe de la misma naturaleza una ayuda especial para el desempeño de esta función. A lo largo de siglos, padres incultos, que se verían muy sorprendidos (como M. Jourdan, que hacía prosa sin saberlo) de saberse pedagogos, han educado eficazmente a sus hijos sin más que hacer su vida normal. El hijo imita al padre, se forma un corazón en el amor de la madre, aprende sus oficios y se adapta a los modos de vida de sus mayores. Pero, cada vez más, en la compleja sociedad técnica y especializada de nuestros días esto no basta; la familia, como indicamos, se ha visto reducida en sus posibilidades y ha habido que recurrir a otras instituciones educativas. Entonces surgen los problemas de que ahora intentamos ocuparnos.

(1) V. ANSELMO ROMERO MARÍN: *Los problemas educativos en su relación con la familia*. Madrid, 1958.

(2) V. MICHEL ROUSSELET: *Les responsabilités éducatives des parents*, en «Redécouverte de la famille à travers le monde». Paris, 1958. Págs. 213 y ss.

La familia es la típica institución intermedia. Hoy sabemos que el problema individualismo-universalismo, ciudadano-Estado, etc., estaba mal planteado. Lo que hay es un continuo de sociedades grandes y pequeñas, que va desde la persona a la comunidad internacional. En ese complejo de grupos, imbricados estrechamente unos sobre otros (no de modo abstracto y sistemático, sino con toda la riqueza proteica de la vida misma), hay también desequilibrios y disfunciones. De su análisis podrá, a veces, resultar una posibilidad de reforma o curación.

La familia, decíamos, es una sociedad media. Bodino veía al Estado como un «gobierno de familias». Hegel llega a la sociedad a través de la tesis familiar, contradecida en la antítesis «sociedad civil», para buscar la síntesis en el Estado. La doctrina tradicional de los filósofos cristianos, de la subsidiaridad de las sociedades mayores, ilustra el punto con mayor claridad: la familia es una sociedad natural, pero imperfecta; por eso ha de colaborar con las demás para crear «uniones perfectas», colaboración que unas veces podrá ser voluntaria y otras habrá de ser impuesta para el bien común.

En el plano de la educación, las consecuencias son claras: la familia educa, pero no sólo por ella y para ella, sino para toda la vida social. Y las cosas sociales funcionan de tal modo que todo fracaso u olvido se paga con el fracaso de la propia familia como tal.

«Tener un hijo y quererlo con pasión no es conocerlo, sin más, como sujeto de la educación integral» (3). Por eso hay tantas familias que no educan; unas, porque no saben; otras, porque no pueden; otras, porque no quieren tal vez (4).

Este estudio tiene especial interés y matices peculiares al hablar en concreto de la familia española. Tiene ella, y es justo reconocerlo, virtudes básicas como institución educativa, comparada con la de otros países semejantes; es una institución que, a Dios gracias, se conserva viva en las ideas y en los hechos, por más que afectada por indudables factores críticos; es profundamente religiosa, lo que, al fin, sigue siendo el mejor cimiento de toda tarea educadora; se conserva una e indisoluble, que es el asiento de una continuidad en la educación y un seguro contra las crisis psíquicas juveniles; se basa (dígase lo que se quiera) en una división bastante racional de la autoridad y del trabajo entre los dos sexos.

Pero, al mismo tiempo, la familia española presenta graves defectos como centro educador. Nuestra familia media es tremendamente cerrada sobre sí, propende al individualismo (hacia dentro y hacia fuera), a actuar como una nómada. De ahí deriva su falta de sentido social, advertido por propios y extraños. En su régimen interno se acusa a menudo una combinación de autoritarismo y anarquía (por sectores y por

momentos), que no deja de ser una fácil explicación de otros aspectos de nuestra vida social; y se ha afirmado que sometidos y sublevados son sus productos más característicos. Están muy arraigados en ella los prejuicios sobre cuestiones de *status* y de movilidad social, a la que es particularmente opuesta. En particular, es de las menos dispuestas a la renuncia (moralmente necesaria) a explotar al máximo las posibilidades de situar socialmente a sus miembros (inútiles o perjudiciales), siendo así que hoy la familia debe ser (dentro de límites obvios) el primer tribunal examinador para el bien común; lo que se vuelve, en definitiva, en provecho de los propios interesados, que sólo pueden ser felices en una posición que corresponde a sus capacidades.

Veamos, pues, en primer lugar, en qué sectores principales se ejerce la función educadora de la familia.

2. LO QUE DEBE ENSEÑAR LA FAMILIA

Acusábamos anteriormente la reducción en el número de los sectores para los que educa la familia; ya no enseña, más que excepcionalmente, técnicas, ni menos otros saberes superiores; cada vez es mayor su transferencia de amplias zonas a las escuelas diversas. Ahora bien: ello está compensado por la intensidad que en una sociedad más grande (y, por lo mismo, más compleja y difícil) han cobrado los temas en que la familia sigue siendo el educador principal y a veces único.

A. La familia educa, en primer lugar, para la vida

¿Qué es la vida? Discrepo de Calderón: la vida no es frenesí, ilusión, sombra, ficción, sueño en definitiva; la vida es realidad por excelencia. Y la primera realidad vital es la familia, donde la vida nace y crece. Y en ella se da el doble proceso de que la vida misma educa; pero, a su vez, hay que educar para la vida, para saber vivir. Es claro que esta educación es la básica, y sobre ella se superponen, como un barniz ligero que no puede sustituir aquella base radical, las demás capas de la educación posterior. En esta educación vital, la familia (no sólo los padres, los hermanos mayores, los servidores, los amigos íntimos) supone un noventa por ciento. Y es obvio que la familia educa, ante todo, por el ejemplo; inútil querer contrarrestar un ejemplo malo, o vano, con buenas y dignas palabras. En educación es al contrario que en cuestiones de honor: pesan más las cuchilladas que las palabras. El mejor predicador, Fray Ejemplo.

La imitación, como señaló Tarde, es una función social básica, y los psicólogos conocen su fuerza increíble en los primeros años de forma-

(3) ANDRÉS AVELINO ESTEBAN Y ROMERO: *La familia, templo, escuela, hogar*. Madrid, 1959. Pág. 28.

(4) *Ib.*

ción de la personalidad. Y la familia, esa primera sociedad en que entramos, nos permite dar, en terreno acotado y amable, los primeros pasos torpes en esa difícil empresa de la vida. Insistamos: cada vez es más difícil vivir en sociedad; cada vez más debe la familia organizar la educación para la vida y la convivencia (5).

B. Educación higiénico-sanitaria

Una persona debe ser una persona sana, de cuerpo y de mente. Una sociedad sana presupone la sanidad mental y física del mayor número posible de sus miembros.

De la dietética a la higiene mental, la familia es el centro básico de la educación para la salud. Desde el cepillo de dientes al nivel del ejercicio físico todo es importante, y en todo la familia pesa, en los criterios valorativos como en los hábitos que se establecen. Gran parte del esfuerzo que se hace en esta materia por meritorias instituciones públicas sería de mucho mayor eficacia si conectase también con las familias y las interesase en su labor.

C. Educación religiosa

Es claro que en esta materia no hay más que un magisterio propiamente dicho: el de la Santa Madre Iglesia, a través de sus ministros legítimos.

Ahora bien: la familia es, ante todo, un lar, un pequeño templo, una comunidad religiosa natural y primaria. Y toda suerte de razones psicológicas, pedagógicas, de experiencia, etc., abonan la vieja realidad de que es en las buenas familias donde, normalmente, se crían los buenos cristianos.

Es claro que, por una parte, esta responsabilidad, la más trascendental de la familia, desborda, con mucho, el plano de la responsabilidad social que aquí estamos estudiando; es claro, por otra parte, que la vocación religiosa es individual, como se recuerda en textos que hasta casi resultarían duros en el Evangelio, si no estuvieran al lado de otros de la más pura piedad familiar; es claro, en fin, que el milagro es siempre posible. Pero subsiste lo esencial: para lo cotidiano y normal, la familia es una pieza esencial e insustituible de la educación religiosa.

D. La difícil educación del adolescente

Si la educación del niño es una grata servidumbre, la del púber es la más penosa y contradictoria de las actividades que se autolimitan a

si mismas. Aquí la familia tiene que saber estar presente sin exceso y saber retirarse sin renuncia. El adolescente es (6) inestable, infeliz, obstinado, problemático; no puede menos de construir su propia personalidad, y ha de hacerlo reivindicando su torpe autonomía. Más que nadie, necesita comprensión discreta, tal vez la más difícil condición del buen educador.

E. Educación sexual

Próxima a la anterior está la no menos difícil cuestión de la educación sexual. Antes y después de la pubertad, ésta es una importante responsabilidad educativa de la familia. Hablemos claro: una de las peor desempeñadas hasta hace bien poco. El tabú era demasiado fuerte.

Entendámonos: un tabú puede ser, y es a menudo, una forma (particularmente eficaz en su misma violencia) de educación. No debe ser menospreciado ni renunciado sin más. En todo caso, hoy no basta; toda cobardía en este punto puede ser funesta.

La familia, precisamente porque es el único medio capaz de des-sexualizar las relaciones entre personas de ambos sexos que conviven bajo un mismo techo, es la única que crea posibilidades de confianza adecuadas, y en verdad únicas, para este tipo de educación, íntima por excelencia. Urge la admisión de este hecho simple y la creación de los métodos pedagógicos adecuados.

F. Educación profesional

Estamos en los linderos de una fase histórica; queda aún una importante función de preparación profesional en el sector agrícola y artesano; sin embargo, es evidente que la familia tiende a retirarse como institución preparadora de la profesión.

Ahora bien: sigue siendo decisivo su papel en la creación de vocaciones (lo que desborda, naturalmente, la esfera profesional) y la elección de una preparación. La elección de oficio es, sin duda, una de las más importantes para una vida. Ahora bien: como ya señaló Pascal, «*le hasard en dispose*» en muchas ocasiones.

La familia debe ser orientadora; la familia ha de responder de que ciertas profesiones heroicas y duras tengan candidatos para el bien común. ¿De dónde saldrían si no los sacerdotes, los militares, los maestros? La continuidad de ciertas profesiones en determinadas familias es, sin duda, un importante sector del capital social.

(5) V. LOUIS MERLAN: *Les humanités et la personne. Esquisse d'une philosophie de l'enseignement humaniste.*

(6) V. ROBERTO ZAVALLONI: *Scuola dei genitori. I genitori e la condotta dell'adolescente*, en «Servizio Informazioni. Scuola e Famiglia», a IV, núms. 9-10. (1957-58). Págs. 11 y ss.

G. Educación social (en sentido estricto)

Toda sociedad es un sistema al que hay que adaptarse; si no, uno se convierte en un inadaptado. Este problema, básico de toda la educación (que no puede hacerse demasiado hacia el pasado ni demasiado cara al futuro, sino, sobre todo, para la realidad social presente), es esencial en las responsabilidades educativas de la familia.

Esta debe educar, en primer lugar, para la familia misma. Es decir, el hijo y la hija deben aprender, en su propia familia, lo que han de ser las suyas propias. Si, por una parte, ha de haber escuelas de padres, apoyadas en equipos de asistentes sociales escolares (7), por otra es evidente que sólo si la familia es un buen medio para los hijos (8) éstos podrán ser (y desean ser) buenos padres el día de mañana.

La familia debe educar, además, para las sucesivas comunidades mayores: la comunidad local, la comunidad política. Una educación cívica o ciudadana, una educación nacional o política tienen que comenzar en la familia. Esta es, sin duda, una zona difícil de cooperación en la transición, pero es inevitable. La familia, aquí más que nunca, tiene una posición variable; una es la familia universitaria y otra la agrícola. En todo caso, el verdadero sentido del pasado, del presente y el futuro allí se forjan. Por otra parte, vivir en sociedad común, conllevar al prójimo, puede ser orientado desde casa o ésta servir para orientar el odio de Montescos y Capuletos.

La familia no debe producir individuos desarraigados e indefensos; ni familistas, sólo pendientes de los intereses de un clan. Ha de verse a sí propia como un peldaño en la pirámide de las sociedades intermedias, que deben ser vasos comunicantes y no compartimientos estancos. Tal vez sea ésta, a la altura de los problemas de hoy, la más grave responsabilidad social de la familia.

H. Cuestiones especiales

Son múltiples, pero sólo quisiéramos llamar la atención sobre dos.

La primera es la educación para el tiempo libre. Es uno de los signos del tiempo el crecimiento de éste, y empezamos a advertir que ello puede ser también un problema serio. El orden agrícola y artesano no conoció este problema; las jornadas eran más largas; el trabajo, más a escala humana; las fiestas, numerosas y centradas en una conmemoración religiosa. Hoy tenemos jornadas cortas, pocas fiestas, vacaciones

laicas. La familia tiene mucho terreno perdido, que aquí podría y debería recuperar.

Observa Makarenko que «el niño será de mayor en el trabajo lo que de pequeño haya sido en el juego». El descanso, esencial en el niño para su equilibrio, para el desarrollo del sentido social y la amistad, debe ser planteado con vistas también a una integración comunitaria. Si la familia fuese capaz de ello haría una importante aportación al equilibrio de las sociedades de hoy; no olvidemos que «el gamberrismo», o sea la anomia, es un producto claro y simultáneo del mayor tiempo libre y de la menor vida familiar.

Estos temas (y con esto pasamos a la segunda cuestión) se agravan por la prolongación del período de vinculación del joven a su familia, derivado de la mayor duración de los períodos de preparación. Este joven adulto, tal vez de treinta años, que sigue en casa de sus padres en un proceso cada vez más difícil de emancipación (siendo así que es también cada vez más difícil el acuerdo entre las generaciones sucesivas y su integración armónica bajo el mismo techo), añade nuevas responsabilidades a la familia. El joven viejo es, al fin, el verdadero producto de una etapa que ha creado también al viejo joven, desplazado por las máquinas. ¿Quién sino la familia recogerá a unos y otros?

3. COLABORACION DE FAMILIA Y ESCUELA

La familia, acabamos de verlo, es una institución educativa fundamental por la importancia de los sectores en que se ejerce su magisterio. Lo es también por la profundidad y excelencia de los medios de que dispone. Como dice el doctor Primitivo de la Quintana: «Herencia, medio y educación son tres fuerzas decisivas que modelan el desarrollo o la maduración vital del hombre. Las tres se conjuntan precisamente en la familia» (9).

Ahora bien: la familia no es la única institución educativa. Toda la sociedad es una gran gigantesca escuela de sus miembros, que educa por el ejemplo y diversos medios de presión. En su seno, por otra parte, surgen diversos sistemas de educación institucionalizada y formalizada.

La escuela primaria y la secundaria, la Universidad y el Seminario, la Escuela Industrial y la Academia Militar, he aquí otras tantas ruedas de un mecanismo gigante que pueden ir de acuerdo o tener roces e incluso choques. Ahora bien: la familia está particularmente necesitada de un encaje exacto dentro del plunverso educativo por la mayor facilidad y gravedad en la posibilidad de ese desajuste.

Mayor gravedad. En efecto, como dice W. D. Wall, ilustre experto de la Unesco, «el

(7) Cfr. ADOLFO MAÍLLO: *La Familia y la Educación*. Madrid, 1958. Pág. 54.

(8) Cfr. W. D. WALL: *Apport des techniques psychologiques et éducatives au bonheur des foyers et au développement de l'enfant*, en «Redécouverte de la famille à travers le monde». París, 1958. Págs. 37 y ss.

(9) *La familia en la promoción y defensa de la salud*. Madrid, 1959. Pág. 23.

mundo del niño no puede ser fragmentado sin que resulten serios riesgos para su salud mental.» Este choque se produce, en efecto, en el momento en que el sujeto pasivo está en menor posibilidad de absorberlo. De aquí la necesidad de una cooperación estrecha entre familia y escuela.

Mayor facilidad. Porque es menester reconocer que hay un cierto antagonismo natural entre una y otra, psicológico, funcional, económico. La familia es una comunidad; la escuela, una institución abstracta de servicio público. La familia acoge al niño; la escuela lo mide, lo hace competir. La familia recibe ventajas del trabajo (aún menor) infantil, que la escuela «obligatoria» le quita. Son dos prestigios contrapuestos; hasta la adolescencia existe el peligro de que la familia no apoye bastante a la escuela; más tarde, de que ésta deshaga la labor de aquélla.

De aquí la necesidad de establecer puentes institucionales que salven de modo orgánico y permanente estas distancias. Entre ellos ocupan un lugar preeminente las Asociaciones de Padres de Alumnos, que cuentan ya con realizaciones importantes. Así, en Francia, la *Fédération Nationale des Parents d'Elèves*; en Estados Unidos, el *National Congress of Parents and Teachers*. En España, donde existen ya experiencias excelentes, el Primer Congreso de la Familia Española ha insistido recientemente en la conveniencia de su extensión a todos los Centros docentes de cualquier clase.

Por supuesto que éste es un camino en dos direcciones. Los padres deben aprovecharse mejor de las facilidades escolares y deben empezar por conocer mejor la escuela y sus problemas. En Estados Unidos se empieza a utilizar a este fin la televisión, para que los padres puedan asomarse a ese mundo que, en general, es para ellos un arcano.

Familia y escuela tienen que compartir el tiempo (10) y las preocupaciones del niño, en el mejor interés de éste y de la sociedad. Por otra parte, han de colaborar, es decir, trabajar juntos y en la misma dirección.

Discípulo es el seguidor, y disciplina, un cierto orden del ánimo o la materia ordenada que se estudia. Frente al regalo y mimo de la casa se presentan a veces incómodos. La colaboración de las dos instituciones puede paliar esta dificultad.

No olvidemos, en fin, que en nuestras sociedades pluralistas la familia dispone de un cierto margen de elección de la escuela. Debe usar de él con sentido social, con profundo sentido de su

responsabilidad moral; con la conciencia, en fin, de que con ello no se descarga de su propia obligación, sino de que surgen otras nuevas de colaboración y de control (11).

4. CONSIDERACIONES FINALES

La vida social se asienta sobre principios diversos. No pocas de sus partes reposan sobre el interés y el cálculo, como el Crispín de *Los intereses creados*; pero si todo fuese así, el sistema acabaría por pararse y congelarse.

La sociedad marcha porque, a pesar de todo, cuenta con reservas de amor y de sacrificio; de personas que aceptan sembrar para que otro recoja. *Sic vos non vobis nidificatis aves — mellificatis apes — vellera festis oves — aratra fertis boves*. Ninguna sociedad podría existir sobre la desconfianza general ni sobre el disfrute universal.

La familia es, por excelencia, el centro preclaro del sacrificio humano, símbolo y preparador del gran *mysterium doloris*, del sacrificio divino de la Redención. La Sagrada Familia es la familia primera y última: en ella los sacrificios de todos sobrepasan los límites de lo humano. Y el Nuevo Testamento, que en su parte pública o social se abre con las bodas de Caná, termina, en lo que tiene de humano, con la *Mater Dolorosa*.

Si ésta es claramente la gran responsabilidad familiar, el darse unos a otros los esposos entre sí, los padres a los hijos, los hermanos como hermanos, los jóvenes a los ya cansados del esfuerzo de la vida, es también gran responsabilidad de la familia el darse no sólo a sus miembros, sino a la sociedad. Quien imagine una familia sólo con derechos y sin íntimas obligaciones morales, desconoce el verdadero ser de la familia.

El niño, el joven, es quien merece todos los derechos. Hoy más que nunca. El muchacho es cada vez menos estable y menos dócil en un mundo que le resulta cada vez más extraño e inseguro. Pero no se le sirve bien más que guiándole al lugar donde ha de ser más útil a la sociedad y, por lo mismo, más feliz. Por eso, en el cumplimiento de sus deberes sociales obtendrá la familia su éxito más verdadero.

El gran problema de toda educación es el equilibrio: equilibrio entre realidad e ideal, equilibrio entre persona y sociedad, equilibrio entre trabajo y descanso. La familia debe procurar ese equilibrio en todo, y la sociedad y la escuela contribuir a hacérselo posible.

Pues bien: si estos problemas son hoy graves en todos los grados de la enseñanza, es evidente

(10) A. INIESTA CORREDOR calcula que el escolar español (en el grado primario) distribuye, en promedio, su tiempo así: 13-14 por 100 en la escuela, 49 por 100 con su familia y amigos, 1,15 por 100 en la iglesia. V. *La Familia y la Escuela en sus relaciones mutuas*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, «Educación Popular», 1952

(11) V. APARECIDA JOLY GOUVENIA: *Opinões de pais e professores sobre a escola*, en «Educação e Ciências Sociais», núm. 3, 1956; *A Escola e o professor na opinião dos pais*, en la misma revista, núm. 5, 1957; *Aproveitamento escolar, castigos e responsabilidades da família*, en la misma revista, núm. 7, 1958.

que se plantea con especial agudeza en lo relativo a las Enseñanzas Medias, que se producen en el momento biológica y psicológicamente más difícil de la vida de los jóvenes, que a la vez es el más decisivo de su orientación en la vida. Por eso es tan importante que la familia comprenda bien *de qué se trata* en este periodo de la educación y en qué graves transformaciones se hallan estas enseñanzas en el momento presente.

II. LA TRANSFORMACION DE LA ENSEÑANZA MEDIA: UNA CRISIS DE CRECIMIENTO

La Enseñanza secundaria, o Enseñanza media, es, sin duda, el punto crítico de las actuales transformaciones de la enseñanza. La Enseñanza media ha cambiado, en los últimos años, mucho más que la primaria o la superior. Ha cambiado, sobre todo, porque *ha crecido*; estamos ante una crisis de crecimiento. La Enseñanza media *se ha convertido en familia numerosa*, pues hoy son múltiples sus modos y variantes; se debe, en realidad, hablar de *enseñanzas medias* en plural.

Pedro Rosselló ha subrayado que en este momento ningún otro sector de la enseñanza está tan afectado por el *cambio social*. «Es sabido —dice— que cada guerra o cada conmoción política importante deja una secuela de transformaciones de carácter educativo. La última guerra no constituye una excepción a la regla. Pero resulta interesante comprobar que las reformas educativas de mayor alcance se han realizado alrededor. *La educación secundaria se ha ido convirtiendo en la placa giratoria de toda la enseñanza*» (12).

Es curioso que mientras los distintos grados de la enseñanza se organizan de *arriba abajo*, siendo la Universidad una institución medieval, el Colegio para la juventud una creación de la Contrarreforma y la escuela primaria de la Revolución francesa, la tendencia al crecimiento procede a la inversa, de *abajo arriba*. El primer estirón lo dió la escuela (que a lo largo del siglo XIX se va convirtiendo en *general y obligatoria*). Ahora le ha tocado el turno a las enseñanzas medias.

Todos los datos comprueban el fenómeno. El promedio de crecimiento anual de la Enseñanza media en todo el mundo fué del 8 por 100 en 1956, del 8,75 por 100 en 1957 y del 10 por 100 en 1958, mientras que la primaria sólo crece el 7,5 por 100 en 1956 y el 6,6 por 100 en 1957. El viejo ideal de «primera enseñanza para todos», logrado ya en los países desarrollados, se quiere ahora expansionar al grado medio. Pero así como en el primer caso podía haber un tipo único, o

por lo menos básico, de Enseñanza general, la expansión de la Enseñanza media plantea el problema de la *diversificación* (a partir, o no, de un *ciclo general*) y un complejo estudio de estadios, planes y programas que es una de las claves de la actual crisis de las enseñanzas medias.

Los motivos de este crecimiento son claros. El *desarrollo económico* exige mayor tiempo de escolaridad por razones técnicas (una industria perfeccionada necesita gentes más preparadas) y por razones sociales, pues al elevarse el nivel de vida hay menos urgencia en que los jóvenes se incorporen al trabajo. Más aún: existe interés, para mantener un nivel alto de remuneraciones y de empleo, en que no se incorporen demasiado pronto las nuevas generaciones al mercado de trabajo. La productividad requiere menos trabajo y sí más eficiencia. Finalmente, el impulso igualitario aspira, como es lógico, a alcanzar niveles cada vez más completos.

De este modo, el final de la escolaridad general, que a primeros de siglo estaba alrededor de los diez años, va subiendo en todas partes. Hoy alcanza los quince años en Francia y los dieciocho en los Estados Unidos. Fourastié cree que tenderá a llegar hasta los veintitrés, o incluso hasta los veinticinco años, es decir, a una *Enseñanza superior general* (13).

El punto esencial, que hemos analizado en otro lugar (14), es que no hay desarrollo económico-social posible sin desarrollo paralelo de la educación. La tecnificación y complicación creciente de los procesos de producción exigen mayores conocimientos de la población activa y una posesión más profunda de los métodos científicos experimentales.

No sirve, por lo tanto, la antigua Enseñanza media, hecha para preparar una *élite* de aristócratas y letrados llamados a dirigir una sociedad agraria. Si una nación depende para su vida de su agricultura, su industria, su investigación técnica, pero educa a la mayor parte de sus jóvenes para ser funcionarios, abogados y poetas, el desequilibrio es inevitable. No se puede educar a la gente para *un modo de vida inexistente*; ni, en una época de cambios rápidos, sólo para un presente inmediato, *sin posibilidad de adaptación*; ni menos de un modo que necesariamente lleve a grandes grupos a la frustración y resentimiento típicos del *proletariado intelectual*.

Cuando se educaba *poco tiempo a poca gente*, el peligro de error en un sistema educativo era mínimo. Hoy es máximo: primero, por el altísimo coste de la educación en masa (15); segundo, por la dificultad de rectificar a partir de

(13) V. JEAN FOURASTIÉ: *El futuro de la educación*, en «Revue Internationale de Pédagogie», 1958, y reproducido en el «Boletín del Proyecto Principal de Educación Unesco-América Latina» (1959).

(14) V. mi libro *La Familia y la Educación en una sociedad de masas y máquinas*, sobre todo págs. 73 y ss. y págs. 137 y ss.

(15) JACQUES BOUSQUETS: *Economía Política de la Educación*. Madrid, 1960.

(12) PEDRO ROSSELLÓ: *La teoría de las corrientes educativas*. La Habana, 1960. Pág. 59.

cierto momento de la vida. Y en verdad que impresiona, frente a la velocidad de los cambios de toda índole en la sociedad actual, lo estático y rutinario de los sistemas educativos para enfrentarse con ellos.

Si partimos del ya clásico análisis de Colin Clark sobre la estructura interna de la *población activa* en las sociedades de hoy, es bien sabido que el avance tecnológico y el desarrollo económico tienden a reducir el *sector primario* (agricultura y sericultura, ganadería y pesca, minería), o sea el menos necesitado de educación. En efecto, en una sociedad desarrollada, menos personas producen más, y se tiende a echar sobre la máquina el esfuerzo físico y el trabajo indiferenciado, y ciertos trabajos (como el hilado, el tejido, la misma preparación de los alimentos) tienden a desplazarse hacia otros sectores. Aumenta, en cambio, el *sector secundario* (industria, construcción, producción de energía) hasta un punto óptimo, en el que tiende a estabilizarse; mientras que el *sector terciario* (comercio, administración, servicios) sigue creciendo a costa de las actividades primarias.

¿Qué quiere decir esto? Que es necesario educar, en primer lugar, para la expansión del sector secundario, es decir, aumentar las enseñanzas técnicas e industriales. Todo aumento en el sector terciario, sin bases sólidas en el aumento del secundario, produce desequilibrio: no puede haber gerentes sin fábricas ni comerciantes sin productos (16).

Pasando a las máquinas las tareas materiales, mecánicas y de repetición, es decir, el *trabajo servil*, el hombre ha de concentrarse cada vez más en las *liberales*, de previsión, creación, control y recuperación. «La máquina obligará al hombre a no hacer más que lo que ella no pueda realizar, a especializarse en lo humano.» Por eso, si es necesario educar al hombre actual para usar las máquinas, hay que enseñarle, sobre todo, a dominarlas. Los *métodos* interesan más que los *resultados*; no basta, pues, una enseñanza, industrial elemental; hay que dar, por lo menos en un nivel medio, la *capacidad de asimilación*, y no la simple memorización y hábito. La experiencia rutinaria no basta, por razones de mayor complejidad que la *técnica*, y además por la *gran inestabilidad* que ésta impone en todas las actividades y profesiones, muy afectadas por los cambios de utillaje. Se calcula que en Estados Unidos, entre 1948 y 1955, el índice de empleo en la industria textil bajó de 100 a 77; mientras que en la producción de maquinaria eléctrica subió de 100 a 125, y en la de material de transportes, a 135. Por lo mismo, no es tanto la *can-*

idad de conocimientos técnicos adquiridos como la *capacidad para enriquecerlos, o incluso sustituirlos* por otros nuevos. Ello supone que la especialización (17) debe ser relativamente *tardía* y precedida de otras bases de tipo humano, social y capaces de crear flexibilidad de espíritu y aptitudes polivalentes. Hay, incluso, que dar *lecciones de ignorancia*, de mostrar lo poco que sabemos en un momento en que las facilidades de la técnica empiezan a hacernos demasiado presentuosos.

Tal es la crisis que acompaña al actual crecimiento de las enseñanzas medias. Tenemos que educar más y mejor, y sabiendo para qué; tenemos que centrar la educación en las nuevas y exigentes comunidades, no educando ya sólo a la *élite*, sino a la mayoría, y tenemos que no olvidar a la vez los factores personales, familiares, etcétera, que es necesario reforzar más que nunca en una sociedad de masas y máquinas.

III. LAS OPCIONES PRINCIPALES: EDUCACION GENERAL Y PREPARACION ESPECIALES, Y EL PROBLEMA DE LAS HUMANIDADES EN LA ERA TECNOLÓGICA

1. CIENCIA Y HUMANISMO EN LA SOCIEDAD TECNOLÓGICA

No podemos elegir la época en que vivimos como no podemos escoger a nuestros padres. Importa poco saber si hubiéramos preferido acompañar a Colón en su viaje a América o tomar parte en las Cruzadas: nos ha tocado vivir en la sociedad tecnológica. Nuestros contemporáneos son la energía atómica y los cohetes interplanetarios; pero, sobre todo, la radio, el coche, la máquina eléctrica de afeitar y mil otros trucos sin los cuales ya no sabemos vivir. La civilización tecnológica, resultado de la ciencia moderna; la técnica construída sobre ella y la producción industrial, es hoy la civilización mundial: quienes la poseen, desean ir en cabeza del desarrollo técnico, considerando comprometido en ello su seguridad y su prestigio; quienes aún no han llegado a ella, se consideran subdesarrollados y aspiran a reivindicar su incorporación. Todos queremos tener más técnicos para la guerra como para la paz.

Nunca han estado vinculados de modo tan íntimo la ciencia con los resultados técnicos, la técnica con los avances científicos y ambos con la economía y el nivel de vida. La segunda revolución industrial, a que hoy asistimos, puede ser igualmente designada, como lo ha hecho el profesor Snow como una revolución científica.

(16) FOURASTIÉ entiende que el proceso podría definirse como un desplazamiento del sector primario al terciario, a través del secundario. Así, en Francia, en 1830 había un 75 por 100 de la población en las actividades primarias, y se prevé que habrá el mismo 75 por 100 en las terciarias, hacia 1980. Este será el momento de la Educación superior para todos.

(17) FOURASTIÉ cree que la nueva enseñanza será en sus tres cuartas partes cultura general, y sólo en una cuarta parte especializada.

Hoy, la ciencia y la técnica son básicas en el sistema económico-social y factor decisivo de la política de nuestro tiempo. Los Gobiernos sostienen complejos sistemas de investigación, y las grandes noticias de hoy se refieren al *Lunik* o a la navegación bajo el casquete polar. Por otra parte, es indudable que los antibióticos, las drogas tranquilizadoras, los mil *gadgets* que nos liberan del trabajo manual, han hecho nuestras vidas más largas, cómodas y llenas de posibilidades.

Por otra parte, no pocos ven con preocupación esta invasión creciente de la técnica, la tendencia a una especialización creciente, el abandono de la formación tradicional, de base humanista, el predominio de lo mecánico. Más aún, la tendencia a un pragmatismo fácil, abandonando los valores éticos y el predominio creciente de las tecnocracias, cada vez más irresponsables.

Hasta el siglo xx, la ciencia y la técnica nacieron y crecieron en el seno de una cultura unitaria. Como señala Denis de Rougemont, más que de preocupaciones económicas o deseos pragmáticos, los grandes descubrimientos vinieron de sueños románticos y del afán de saber. El niño que automatizó la máquina de vapor lo hizo simplemente porque quería ir a jugar. Hoy, por el contrario, son los servicios de investigación de los Ejércitos o de las grandes empresas industriales los que mueven el proceso de la renovación técnica.

Ahora bien, desde primeros de siglo, las ciencias de la Naturaleza (con la Física matemática en punta) han hecho tales avances que se han desgajado del resto de los saberes, incapaces de seguirlos en su velocidad supersónica. El año 1900, Plank lanza su teoría de los «cuanta»; en 1905, Einstein produce su teoría de la «relatividad»; después de las teorías de Niels Bohr, se desarrolla la física nuclear. En otras disciplinas, como la Biología, se amplían también de modo enorme los conocimientos. Pero nadie osa ya sistematizarlos en una «teoría general de la naturaleza». El idealismo, el materialismo y el positivismo quedan rebasados en el nuevo estilo de pensar, que más modesto, no pretende ser una concepción del mundo ni un sucedáneo de la religión. Pero tampoco postula un mundo ordenado ni que sus conocimientos sean peldaños para una Filosofía.

Las ciencias se presentan hoy a sí mismas en la definición de Conant como «una serie interconexa de conceptos y esquemas de ideas que se han desarrollado como resultado de la observación y la experiencia y son útiles para nuevos experimentos y observaciones». En estas condiciones cabe dudar si presentan una base adecuada para un nuevo humanismo, como ocurrió aún en la cultura de la Ilustración, en la época de Goethe y de Humboldt.

Como ha señalado Hans Freyer, las condiciones estructurales eran entonces diferentes. Desde el punto de vista espiritual, subsistía la heren-

cia religiosa (aunque secularizado) de un concepto ordenado del mundo. Humboldt cree que la cultura es «el testimonio del universo en la individualidad de la persona». Pero a principios de este siglo «la ciencia tomó un camino totalmente inesperado» (Conant); aparecieron hechos experimentales imprevisibles y muy difíciles de explicar al hombre corriente, sin base matemática. Los físicos descubrieron en fórmulas complicadas un mundo relativizado y lleno de fenómenos extraños y no se preocuparon de restablecer el orden en la imagen del universo.

Por otra parte, la burguesía, con su seguridad (basada en la propiedad) y su independencia, ha sido sustituida por la ciencia actual, especializada y burocratizada; las Academias y Sociedades Científicas, por los Departamentos y Consejos de investigación, en los cuales la coordinación de los conocimientos, a un cierto nivel, es más aparente que real.

Lo cierto es que hoy, como observa August Herkscher, hay una ruptura entre dos formaciones, que son casi dos «subculturas» en el mundo contemporáneo. La ciencia y las humanidades se han separado. Un hombre culto de hoy, formado en la Historia, la Literatura o el Derecho, no entiende ni una palabra de la Física cuántica o de la Genética de hoy. Más aún: como ha señalado Norman Collins, la fragmentación cultural no sólo se da hoy entre ciencias y artes, sino en el seno de estas mismas. El músico de hoy no sabe de pintura, y sería inconcebible un Leonardo de Vinci. La necesidad de especialización es tan grande que hoy el no especializarse es, en realidad, un falta de curiosidad intelectual.

Debe añadirse que, al gigantesco progreso de las ciencias y las técnicas, no ha correspondido un progreso semejante en el otro sector. El «suplemento de alma» que reclamaba Bergson para nuestras sociedades, en la que tanto ha crecido lo corporal. A la física atómica, ¿qué adelantos comparables se pueden enfrentar en el campo del Derecho internacional? La enseñanza humanística se ha ido degradando por el gran número de personas que llegan a ella para recibir un título o diploma que los capacite para una enseñanza igualmente sin un sentido claro. Los hombres desertan de estas cátedras, en las que ya no se estudia Literatura, sino Historia de la Literatura; ni Filosofía, sino Historia de la Filosofía, etc.

Hay que replantear la cuestión desde la base. La oposición entre humanismo y ciencias sólo puede existir desde una idea equivocada de ambas. No se trata de optar entre ciencias y letras, se trata de «educar a los hombres del siglo xx para vivir en las nuevas sociedades de la era tecnológica». No se trata de saber largas citas de autores latinos o griegos, sino de ver cómo, en una sociedad de especialistas, es posible de todas maneras capacitarlos para que logren «una forma personal» de la vida del espíritu (Manon);

es decir, habrá que volver a la cultura por nuevos caminos que no tienen por qué ser las humanidades clásicas.

¿Quién será capaz de hacerlo? Shelley creía que al poeta corresponde «absorber el nuevo saber de las ciencias y asimilarlo a las necesidades humanas», y Mallarmé define al poeta como el hombre que «de varias palabras hace un todo». Si entendemos al poeta etimológicamente como «mente creadora», necesitamos urgentemente estas mentes, capaces (como observa el profesor Bronowski) de «encontrar unidades inesperadas».

El sistema educativo tendrá que orientarse en esta dirección. No es posible pensar hoy en términos de una cultura para pocos, para un grupo aristocrático liberado del trabajo. Hay que pensar en una cultura para el profesional de nuestro tiempo, que le interese y no le parezca inútil y anacrónica, creada para formas de vida hoy superadas.

La ciencia fué vinculada, en el siglo XIX, al progresismo y al orden liberal. Hoy existen ya sectores que la relacionan con el nacionalismo, la guerra y un orden reaccionario. Evitemos todo equívoco: ciencia y cultura, si son auténticas, sólo pueden relacionarse con lo que el hombre es auténtico y, por lo mismo, valioso.

2. LAS HUMANIDADES Y LA EDUCACION DE HOY

La educación es un conjunto de acciones sobre el cuerpo y el alma del hombre para hacerlo más capaz, personal y socialmente. Muy intensa en los primeros años, decisiva en la juventud y no termina nunca en realidad. Hoy, más que nunca, en un período de grandes cambios, el hombre ha de readaptarse de modo casi continuo ante la presión de los cambios técnicos y económicos, y los exámenes, pruebas, cursos y estudios nos acompañan hasta el final mismo de cualquier carrera u oficio.

La educación tiene dos aspectos esenciales: la formación moral y la preparación técnica. Están ciertamente muy relacionadas entre sí, pero podemos distinguirlas lo suficiente para reducirnos ahora principalmente a la segunda.

En un mundo en el cual la división del trabajo y la especialización son rasgos especiales, la preparación técnica supone dos elementos: una información muy completa sobre un sector determinado de conocimientos, a la vez teóricos y prácticos, y una capacitación para relacionarlos con los conocimientos y técnicas de los demás. A medida que es más importante la función desempeñada, más necesaria es esta segunda preparación, que permite coordinar en los procesos de producción o de investigación el saber propio con el de los demás. A partir de cierto nivel, la función se reduce a la de coordinación,

que, por supuesto, es imposible sin un adecuado conocimiento de las técnicas a coordinar.

En la enseñanza tradicional, estas ideas se articulaban en los tres grados de enseñanzas que nos legó el siglo XIX. Para lo que se llamaban artes y oficios, la coordinación se reducía a la primera enseñanza, es decir, leer y escribir y ciertos rudimentos de aritmética, o poco más. Después venía el aprendizaje del oficio correspondiente. Para las profesiones, se añadía un segundo grado de conocimientos generales: la segunda enseñanza, cuyo núcleo eran las humanidades, completadas con otros conocimientos de las ciencias positivas.

Las humanidades tenían, en efecto, una serie de factores positivos para cumplir este carácter. El estudio crítico del lenguaje, a través de la Gramática, de la redacción y de la lectura de los autores clásicos, es una buena preparación para la interconexión de los conocimientos y su comunicación. El estudio del latín (y en casos más raros del griego) reforzaba este análisis crítico del lenguaje, y la gimnasia mental para la coordinación de las ideas. Ayudadas por las matemáticas, las humanidades estaban realmente bien concebidas para este fin.

Sin embargo, es necesario reconocer que estas ventajas se han ido desgastando. Por una parte, el mundo humanístico se ha ido distanciando progresivamente del que ha nacido de la revolución industrial. Todavía no hace un siglo, Treitschke podía poner sobre su cabeza la «política» de Aristóteles y decir que a su lado somos los actuales profesores de política «unos chapuceros»; pero un colega americano de hoy se pregunta si el famoso tratado puede tener hoy alguna aplicación fuera de los principados de Andorra y Mónaco. El mundo clásico, por otra parte, es un mundo de formas estáticas que resulta cada vez más desbordado e irreal en la vida de hoy. El arte abstracto refleja en parte la marcha de la ciencia actual, en su descubierta de un mundo abierto e informe, con una nueva idea del espacio, del tiempo y de la energía. Las esculturas móviles de Calder son más actuales que cualquier frío intento neoclásico, como el «Polaris» reflejó la estrategia actual mejor que las fortalezas poligonales de Vauban, y que el motel desplaza a los hoteles de fin de siglo. La ciencia y la técnica de hoy nos sitúan en un mundo en el que no nos valen ya nuestros sentidos, sino nuevos controles mecánicos e informadores electrónicos, y cuya estructura se expresa en fórmulas matemáticas y no en representaciones plásticas.

Como observa Norman Collins, «la experiencia compartida es el fin y el objeto de toda comunicación». Las humanidades nos traen una experiencia que cuesta mucho compartir al hombre de hoy. Sólo un número relativamente pequeño de personas pueden llegar a ello, y se convierten en especialistas en estudios clásicos. Por eso dice Collins con razón que si un estadista inglés del

siglo XVIII, o incluso del XIX, se dirigiera hoy a la Cámara de los Comunes «no sólo sería objeto de burla por su fachada de saber clásico..., sino que simplemente no sería entendido», pues «sus citas carecerían de sentido simplemente por no referirse a ninguna experiencia compartida por sus oyentes».

Este fenómeno no se refiere exclusivamente a los estudios clásicos. Por ejemplo, ese tesoro de sabiduría popular que es el refranero pierde casi toda su eficacia entre los hombres de la ciudad porque los símiles de la vida rural en que se suele basar no les dicen nada. La poesía, que por su fácil memorización era un arte popular en una época de analfabetos en masa, ha perdido esta función con la instrucción pública y los medios audiovisuales. Entonces, de modo muy natural, los poetas «empezaron a escribir, no para el gran público, que ya no existía, sino para otros poetas como ellos».

Pero ha ocurrido otra cosa aún peor. A medida que la experiencia comunicada por las humanidades iba reduciendo su utilidad, vino la tentación fácil de ir recargando los estudios medios con múltiples materias, cuya selección varía en los planes de estudio, con tendencia a aumentar, aplastando a los chicos bajo masas de material heterogéneo y poco formativo. A la Literatura ha sustituido la Historia de la Literatura; a la Filosofía, la Historia de la Filosofía, y así sucesivamente.

Hay, pues, que volver a las ideas madres de las humanidades, aunque ello suponga realizarlas de otro modo. La lectura crítica de textos y redacción deben volver a ser lo esencial, pero tal vez sea mejor hacerlo en castellano y una lengua moderna importante.

Por la misma razón había que reconsiderar la especialización en la Enseñanza media. Entre los dieciséis y los dieciocho años debe iniciarse la orientación definitiva, pero ¿debe ser todavía en la Enseñanza media o ya en la superior? Es cuestión delicada y, en todo caso, hay que prever un segundo período de reconsideración de la actividad de uno, alrededor de los cuarenta años, con una especie de año sabático.

Tal vez sea entonces cuando de verdad sepa uno algo de humanidades.

3. LAS OPCIONES EN MATERIA DE EDUCACION GENERAL Y ESPECIALIZADA EN EL GRADO MEDIO

Las anteriores consideraciones nos aclaran algunas de las más graves opciones en materia de Enseñanzas medias.

¿Deben éstas seguir considerando como modelo al Bachillerato tradicional o debe éste considerarse definitivamente superado? ¿Debe la Enseñanza media servir sobre todo al número más pequeño, el que continúa a la enseñanza

superior, o debe servir al mayor número, el que ve en ella el nivel último de sus estudios? La expansión y crecimiento actuales plantean estas cuestiones de modo acuciante.

El «sistema clásico» venía siendo unos estudios de «educación general», de unos siete a nueve años, a partir de los diez o los once, esencialmente preparatorio del acceso a la Universidad. Ese Bachillerato se apoyaba sobre una primaria, igualmente general, pero cursada en centros distintos, y terminaba para muchos en una «fase elemental» alrededor de los catorce o quince años. Un 80 por 100 de los alumnos no iba más allá sin que ese período abreviado le preparase para nada en particular.

Este sistema hoy está en trance de revisión en todas partes. El Bachillerato único se diversifica; se procede a una mejor integración con la primaria, en un sistema continuo y comprensivo; propende a tener un fin en sí mismo (enseñanzas administrativas, artísticas, técnicas, etc.) y, por supuesto, se articula con un sistema de protección escolar, separando en lo posible del nivel económico familiar la decisión de continuar o abandonar los estudios.

En los Estados Unidos, este proceso se inicia con la primera guerra mundial, y en Europa, con la segunda. Los norteamericanos aprobaron en 1917 la National Vocational Education Act (varias veces modificada), y que, por lo demás, el Presidente Kennedy acaba de declarar «superada». En 1918, la Comisión sobre Enseñanza Secundaria aprobó los «Siete principios cardinales sobre educación secundaria», a saber: salud, dominio de los «procesos fundamentales», vida hogareña digna, eficiencia vocacional (especializada), participación cívica, empleo digno del tiempo libre, carácter moral. Todo ello, dentro de un sistema sencillo de educación pública, abierto libremente a todos y sin los filtros aristocráticos de los sistemas europeos de entonces.

Desde entonces, estas ideas se han ido abriendo camino. Se estima que todos los ciudadanos de las sociedades industriales de hoy necesitan una *educación general* y una *educación técnica*. La primera se centra en leer y escribir bien, ser capaz de un pensamiento independiente de observación propia, y de acción individual y colectiva. Sin ella, no es posible rebasar ciertos niveles en el aprendizaje técnico ni se es susceptible de readaptación en el caso de que sea necesario cambiar de empleo.

Por otra parte, todo el mundo ha de recibir hoy una enseñanza técnica, de uno u otro tipo. En la sociedad actual sirven de poco los hombres que sólo poseen una «cultura general». Por otra parte, las enseñanzas técnicas son cada vez más complicadas y costosas; en la época de la economía doméstica, lo era también el aprendizaje; los hijos aprendían la agricultura o el artesanado igual que crecían. Al desarrollarse el artesanado y el comercio, surgió la institución del



aprendizaje correlativo de la maestría; predomina aún la experiencia sobre el saber técnico. La fábrica hizo aparecer las primeras escuelas técnicas elementales. Hoy no bastan, y hemos de llegar a un replanteamiento consiguiente de las enseñanzas medias, por supuesto a base de una «previsión social» de la educación, que tenga en cuenta un *planeamiento integral* del desarrollo económico-social y de las perspectivas de empleo.

IV. CONSIDERACIONES FINALES

Múltiples problemas, como es inevitable, han quedado fuera de los breves términos de este trabajo. Me hubiera gustado disponer de más espacio para hablar de las ventajas e inconvenientes respectivos, en esta edad, de la pedagogía *dura* y de la *blanda*, y de la colaboración o reparto de papeles, al respecto, de la familia y del colegio. Me hubiera agradado también poder examinar por separado el tema de la *educación femenina* en la sociedad de hoy, en la que

si, por una parte, se aspira a una mayor *paridad de posibilidades*, por otra se reconoce que ello ha de hacerse con métodos y planes distintos, reconociendo el *papel dual* de la mujer (como futura madre), y tendiendo más bien a elevar el *nivel social* de las «profesiones femeninas» que llevar a la mujer a las predominantemente masculinas. Por otra parte, para la mujer como para el hombre, hoy se plantea el problema de la *educación continuada* en la edad adulta.

Tampoco hemos podido abordar el problema de la *formación del espíritu social*, tema difícilísimo, pues los padres y los grupos sociales a menudo están divididos sobre puntos ideológicos al respecto. Y tantas otras cuestiones relevantes dentro del tema propuesto.

Pero ha llegado la hora de concluir. Hagámoslo por donde habíamos comenzado. Hoy incumben a la familia nuevas responsabilidades educativas; también le incumben a la sociedad, a la Escuela pública, al Estado. De unas y otras surgen nuevos problemas de *cooperación*, que sólo tienen un cauce adecuado a través de la *asociación familiar*, idea por la que vengo luchando en varios planos.

El maestro nacional en la economía agrícola

BENITO ALBERO GOTOR

Inspector de Enseñanza Primaria, Doctor en Pedagogía

INTRODUCCION

En el número 122 de esta misma revista nos ocupábamos de analizar la «Correlación existente entre Economía y Educación», procurando demostrar que «la base del desarrollo económico es el hombre» y que «sólo la educación le convierte en un factor eficaz».

Ahora, como sería irracional dar igual valor a todas las actividades económicas y poco pedagógico prestar la misma atención a todos los grados o niveles educativos, vamos a ocuparnos de estudiar un aspecto limitado de dicha correlación. Nos referiremos concretamente a España, teniendo presente que los problemas pedagógicos prácticos varían en su composición dentro de los distintos países, aun cuando lleven el mismo nombre. Lo reduciremos a señalar el cometido del maestro nacional o educador primario en la economía agrícola, pretendiendo rendir un sincero homenaje en el día señalado para ello a cuantos,

por prestar servicios en las zonas rurales del país, únicamente reciben las manifestaciones silenciosas de campesinos agradecidos o los elogios literarios que les llegan a través de la Prensa.

A. JUSTIFICACION DE SU COMETIDO

El maestro nacional obra «por delegación de los padres de familia y por misión que la sociedad le confía garantizada por el Estado, a quien compete, en armonía con los derechos de la Iglesia, la formación, nombramiento e inspección de los educadores» (1).

A nuestro entender, su cometido en la economía agrícola no le deciden el esnobismo, ni la vanidad, ni el afán de sobrecargar sus funciones profesionales. Es fruto del tiempo que empuja, de una necesidad imperante, del «realismo educativo» y del «humanismo del trabajo». Se jus-

(1) Artículo 56 de la Ley de Educación Primaria.

tifica por las exigencias actuales de esa rama de la actividad productiva y por el papel asignado a la educación primaria en su desarrollo.

a) POR LAS EXIGENCIAS ACTUALES DE LA ECONOMIA AGRICOLA

Finalizada la última contienda mundial, durante los años que pudiéramos llamar de «economía de guerra contra la escasez», se dirigió mayormente la mirada al campo, teniendo por lema «producir más y mejor», como tabla de salvación para el resurgimiento nacional.

Según las últimas estadísticas consultadas, la población empleada en trabajos agrícolas, forestales y ganaderos se cifró en 5.381.386, que representaba la mitad de los productores nacionales y el 17,97 por 100 de todos los españoles, aproximadamente. De esa población, alrededor de 525.944 eran propietarios o arrendatarios que utilizaban la mano de obra asalariada, y trabajadores directos, 4.855.442. Otra clasificación establecida habló de 2.087.858 propietarios, 490.891 arrendatarios, 308.261 aparceros, 42.683 obreros fijos, 1.139.221 hombres y 403.528 mujeres obreros eventuales. En 1957 el número de obreros agrícolas, forestales y ganaderos parados fué de 26.000, sin incluir los eventuales ni los trabajadores de tierras propias que no estaban inscritos en censos laborales. La capacidad de empleo del campo español ascendía a 831.500.000 jornales, y la capacidad de trabajo de la masa campesina (a razón de 230 jornales laborales al año y por individuo) se elevaba a 1.177.000.000 jornales. Las jornadas perdidas a causa del paro permanente se cifraron en 6.000.000. Hubieran sobrado 285.500.000 jornales al año si el trabajo hubiera sido totalmente aprovechado. Y, en este caso, deberían haberse dedicado a otros trabajos 1.240.000 campesinos. Actualmente está ya en marcha el proyecto de mecanizar el campo, sirviendo de índice el aumento de 123.000 tractores. La mecanización a este ritmo dejará sin trabajo a dos hombres de cada tres y aumentará en 24.000 el número de obreros sobrantes. La solución del problema del paro está en absorberlo por la creación y aplicación de otras fuentes de riqueza en el campo y en la ciudad. De esos obreros sobrantes muchos podrán ser empleados en los nuevos regadíos (se están transformando 1.300.000 hectáreas de secano), en talleres mecánicos, de reparaciones, repuestos y entretenimiento de máquinas (2).

Los campesinos españoles se ponen en pie «a la hora sublime del alba», cuando la tierra llama y despierta a sus hombres y trabajan largas jornadas, «de sol a sol». Muchos de ellos se

resisten todavía a introducir nuevos cultivos o variedades de semillas más productivas, pierden el tiempo trasladándose del campo al pueblo, o viceversa, e ignoran la existencia de servicios gratuitos que pueden ayudarles a resolver sus problemas laborales. En general, pueden incrementar mucho la cría de animales útiles y las pequeñas industrias derivadas de los productos agropecuarios, que constituyen una provechosa ocupación y contribuirían notablemente no sólo a remediar el paro, sino también al desarrollo de la economía agrícola. La cooperación social, en ese aspecto, resulta todavía insuficiente y las mejoras productivas «no han representado durante los últimos años más del 15 por 100 de las inversiones financiadas por el sector público (3).

Es verdad que la Agricultura sigue siendo fuente principal de nuestras divisas, y que se está operando ya una profunda transformación cultural, social y económica en las localidades rurales. Pero no lo es menos que «la productividad por unidad de superficie cultivada por persona activa, por unidad de tiempo laboral y por capital invertido son bastante inferiores en comparación con otras naciones» (4).

Las energías y la facultad creadora de los campesinos son muchas veces, cuando no siempre, «el mayor recurso natural sin aprovechar de que se dispone en las regiones de economía insuficientemente desarrollada» (5). El trabajador rural se considera como el primer elemento de dicha producción, máxime hoy día en que «el valor de la tierra aumenta considerablemente y que se hace necesario explotarla con competencia para obtener productos remuneradores en relación con el capital que representa y con las exigencias de la vida humana, también en aumento». El trabajo agrícola está caracterizado por su objeto, lugar, duración de la jornada, salario o beneficio, etc. No puede someterse a reglas tan fijas y matemáticas como las que rigen las demás actividades económicas porque requiere una acomodación continua a factores variables (constitución del suelo, temperatura, humedad, altitud, tenencia de la tierra, disponibilidad de mano de obra y de maquinaria, especialización o diversificación de los cultivos, vías de comunicación, medios de almacenamiento y transporte, demanda del mercado nacional e internacional, etcétera) que condicionen los distintos tipos de vegetación y la obtención remuneradora de sus productos. Cada familia de agricultores constituye una unidad de producción económica. Con esta finalidad, la gran empresa ofrece conside-

(2) ROBERTO, Antonio: *Informe sobre la economía española y la integración europea*. Madrid. Ed. Consejo Económico Sindical. 1958.

(3) ORGANIZACIÓN EUROPEA DE COORDINACIÓN ECONÓMICA: *Informe sobre la economía española*. Madrid. Ed. Oficina de Coordinación y Programación Económica. 1959. Pág. 15.

(4) CONSEJO SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN SINDICAL ESPAÑOLA: *El Campo*. Madrid. Ed. «Pueblo». 1959. Pág. 39.

(5) USSIN, A., y TAYLOR, C.: *Informe de la Misión encargada de estudiar la organización y el desarrollo de las comunidades rurales en Méjico y la región del Caribe*. Ed. Naciones Unidas. Marzo 1953. Pág. 49.

rables ventajas. En ambos casos, «su magnitud debe medirse por el propósito para el cual sirve»; los cambios continuos en las condiciones básicas que rigen la demanda y la oferta, juntamente con las fluctuaciones en torno a sus tendencias, traen como consecuencia una inestabilidad y justifican la intervención del Estado, que es un factor importante en el desarrollo de la economía agrícola.

La producción agrícola final, ya se de productos vegetales o animales, puede tener tres usos principales: consumirla para alimento del hombre, utilizarla para combustible y servir de materia prima para la industria (6). Tiene que someterse a imperativos económicos, cuales son: «los que derivan de la utilización de medios limitados en cantidad de producir el máximo rendimiento con el menor esfuerzo y, en fin, de elegir entre los varios procedimientos técnicos con los que puede producir el mismo bien». En las explotaciones agrícolas modernas existen funciones administrativas para las cuales se requieren conocimientos, más o menos elementales, de economía agrícola.

Esa materia enseña a «aplicar los conocimientos de la Economía política al ambiente limitado de la Agricultura» y a «investigar, explicar o prever los acontecimientos económicos en las actividades agrícolas» (7). Expresa la relación existente entre los diversos factores de las explotaciones rurales al objeto de asegurar el mayor beneficio posible a quienes se dedican al trabajo de la tierra. Además, pretende obtener con el máximo rendimiento de la superficie cultivada, aumentando el bienestar con el mínimo desgaste de riqueza y actividades, o sea, el cumplimiento de la finalidad eminentemente social que tiene la producción agrícola (8).

Salta a la vista, pues, que si el medio ambiente de la escuela primaria es rural, el cometido del maestro en el aspecto educativo que nos ocupa se justifica por las exigencias actuales de la economía agrícola.

b) POR EL PAPEL ASIGNADO A LA EDUCACION PRIMARIA

Con la declaración V del Fuero del Trabajo, que es «Ley fundamental o de valor análogo a la Constitución Política de otros países», el Estado español se comprometió a «cuidar de la educación del agricultor» y a «capacitarle para realizar todos los trabajos exigidos por cada unidad de explotación».

(6) COHEN, L. R.: *Economía en la Agricultura*. México. Ed. Fondo de Cultura Económica (tercera edición española). 1953. Pág. 15.

(7) FABELA, Gilberto: *Administración rural*. México. Ed. Bolívar. 1947. Pág. 1.

(8) LEÓN GARRÉ, Aniceto: *Manual de Agricultura. Fundamentos económico-sociales de la producción agrícola*. Barcelona, Ed. Salvat. 1955. Págs. 675-700.

La Orden ministerial de 6 de mayo de 1944 (*Boletín Oficial del Ministerio de Educación Nacional* de 17 de agosto) publicó el Reglamento oficial de Cotos Escolares de Previsión, cuyo establecimiento se recomienda y estimula en todas las escuelas primarias. Tales «instituciones pedagógicas» tienen una finalidad predominantemente económica: «arraigar en los escolares la más firme e inteligente vocación por los quehaceres y actividades rurales de modo que su futura actuación sea beneficiosa a la riqueza forestal y a la defensa y acrecentamiento de la fertilidad y productividad del suelo». Con esta finalidad está íntimamente relacionada otra de carácter social, consistente en «solidarizar entre sí a los escolares y a los miembros de la comunidad mediante la práctica diaria del mutualismo y del seguro, para habituarles a luchar conjuntamente contra los riesgos que amenazan su capacidad de trabajo». La Ley de Educación Primaria, de 17 de julio de 1945 (*Boletín Oficial del Estado* de 18 de julio), señaló a la escuela primaria el cometido de «contribuir, dentro de su esfera propia, a la orientación y formación profesional para la vida del trabajo agrícola». En ella se contemplaron ya las Escuelas de Iniciación profesional y se dió un nuevo sentido a las clases de adultos. El Decreto de 12 de mayo dispuso la creación de Escuelas Primarias de Orientación Agrícola, que funcionan bajo el Patronato del Instituto Nacional de Colonización, y en cuyos programas se incluye un tema de «Economía agrícola» (el último), señalando la conveniencia de que se trate brevemente en las escuelas de niñas o con toda amplitud y detalle en las escuelas de niños. Comprende las siguientes cuestiones: el capital y el trabajo, condiciones económicas que debe reunir toda explotación agrícola; contabilidad agrícola por partida simple, modelo de libros, prácticas, etc. (9).

Esas y otras disposiciones concordantes han contribuido notablemente a la profunda transformación cultural que se está operando en las localidades rurales al combatir la ignorancia, la rutina, el empleo de técnicas deficientes, la falta de cooperación, la carencia de ordenación racional y otros obstáculos para el desarrollo de la economía agrícola. La educación primaria adquiere cada vez más importancia, por ser fundamental o preparatoria y la única realmente accesible a todos los campesinos, aun cuando surjan instituciones docentes encargadas de mejorar su capacitación profesional (Institutos, Universidades laborales, Granjas escuela, etc.). «Saber elevar al campesino en fortaleza física, en cultura y en moral es premisa indispensable a toda labor transformadora de un pueblo, de una raza, a fin de que pueda dar el máximo ren-

(9) Folleto redactado por los Inspectores Centrales de Enseñanza Primaria y colaboradores del Instituto Nacional de Colonización don Gonzalo Gálvez Carmona y don Francisco Argos Madrazo.

dimiento» (10). Cualquier tentativa de mejorar el nivel de vida de la población descansa en el supuesto previo e indiscutible de que el campesino conozca las nuevas técnicas agrícolas y las nociones precisas de economía, así como su utilización adecuada, que le convierte en agricultor. Se trata de una actuación dirigida a convertir los campesinos en agricultores; de una enseñanza adecuada; de una puesta a prueba de sus aptitudes y vocaciones; de resolver bien un problema de orientación profesional; de proporcionar elementos con que vencer en la lucha económica.

Sin embargo, contrastando con los planes y programas de estudios primarios vigentes en algunos países hispanoamericanos, los cuestionarios oficiales prestan poca atención al aspecto económico de la enseñanza agrícola. El conocimiento de la economía agrícola es conveniente incluso a los campesinos adultos que se consideran maestros del campo: unas veces para saber modificar aquellos procedimientos viejos y anticuados que tienen poca eficacia práctica en comparación con los actuales; otras veces para descubrir perspectivas y horizontes que no ven por estar apegados al trabajo productivo. Puede proporcionarse fácilmente porque cualquier actividad agrícola lleva implícita una finalidad económica. Por ejemplo: «el campesino que derriba un árbol a fin de proporcionarse leña actúa como técnico si se preocupa por hacer un corte perfecto y por elegir el instrumento mejor para realizarlo»; pero «efectúa una actividad económica cuando se procura medios con que satisfacer su necesidad de calórico desarrollando el esfuerzo mínimo adecuado».

En consecuencia, se debe, se necesita y se puede atender más a la enseñanza de la economía agrícola en todas las escuelas primarias situadas en medios rurales. Y en las de orientación agrícola, en las clases prácticas de iniciación profesional agrícola y en las clases de adultos, interesa proporcionar algunos conocimientos de dicha materia (financiación, uso de créditos, planificación, cooperativismo, administración, racionalización y organización del trabajo, etc.) que ejercen actualmente una gran influencia en la productividad agrícola y permiten conseguir la mayor utilidad posible de todos los medios de producción (11).

Salta a la vista, pues, que, si se trata de escuelas emplazadas en medios rurales, el cometido

del maestro nacional en la economía agrícola se justifica por el papel asignado a la educación primaria.

B. PROYECCIONES DEL MISMO

Admitido el cometido del maestro nacional en la economía agrícola todavía queda planteada la problemática en torno a las proyecciones del mismo.

De lo expuesto se infiere claramente que no debe ni puede atender a todas las exigencias actuales de esa rama a la actividad productiva.

También se aprecia, sin gran esfuerzo, que la educación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, en el sector rural de la población, está estrechamente relacionada con el desarrollo de la economía agrícola y justifica las principales proyecciones de ese cometido profesional del maestro.

a) COMO EDUCADOR DE NIÑOS Y ADOLESCENTES

El maestro nacional debe y puede realizar un cometido importante en el desarrollo progresivo de la economía agrícola, a largo plazo, como educador de los niños y adolescentes.

En la Ley de Educación Primaria se preceptúa la enseñanza agrícola para «inclinarse a los escolares hacia el cultivo del campo», así como para prepararlos profesionalmente dentro de su esfera propia, según las especiales aptitudes de aquéllos y atendiendo a las exigencias peculiares del núcleo de poblaciones (12). La Unesco, aludiendo a los medios rurales, señala la importancia de que la enseñanza, sin adoptar un carácter profesional, «se inspire en la vida y el trabajo del campo a fin de dar a los alumnos un sentido de espíritu práctico, de contribuir a mejorar el nivel de vida de la población y de hacerles comprender la relación que existe entre ese mejoramiento del nivel de vida y la utilización racional de los recursos naturales» (13).

Los escolares, en los medios rurales, poseen especiales aptitudes y vocación para el aprendizaje de la Economía Agrícola, y ésta es absolutamente necesaria al progreso de los individuos y de la sociedad. La finalidad mediata de la educación de los niños y adolescentes campesinos se cifra en orientarlos e iniciarlos sobre las condiciones, funciones y faenas del agricultor, porque a tales actividades se dedicarán, generalmente, al abandonar la escuela. Está dirigida a estable-

(10) LEÓN GARRÉ, Aniceto: *Manual de Agricultura. Fundamentos económico-sociales de la producción agrícola*. Barcelona, Ed. Salvat. 1955. Pág. 670.

(11) Para estimular la consecución de esa finalidad, el Instituto Nacional de Previsión y el Ministerio de Agricultura conceden premios anuales a los maestros que más se distinguen. La Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de enero de 1955 («Boletín Oficial del Estado» de 26 de febrero) estableció 10 premios anuales para oficios agrícolas, disponiendo que cinco de ellos se concedan a los adultos y mutualistas de las escuelas nacionales donde funcione el Coto Escolar de Previsión.

(12) Artículos 1, 11 y 23.

(13) Recomendación 47 de la XXI Conferencia General de Instrucción Pública a los Ministros de Educación. Celebrada en Dehra Dun (India) el año 1954.

cer las bases culturales y laborales que son necesarias para conducir provechosamente las explotaciones rurales. La acción del maestro, en el campo que nos ocupa, comprende la formación de la conciencia y de la sensibilidad para que aprecien el valor de la Economía Agrícola como fuente de prosperidad individual y social. Se limita a sembrar la semilla que germinará y fructificará al fraguar un espíritu abierto a los cambios que impongan las directrices futuras y una disposición de ánimo favorable al asesoramiento de los economistas y agrónomos. Tiene las proyecciones siguientes:

1. **Enseñar a leer, escribir y calcular** para combatir la ignorancia y la rutina, que son los enemigos principales del pretendido desarrollo económico, es decir, proporcionar la cultura primaria indispensable. Es evidente que los pueblos más cultos tienen mejor nivel de vida aun disponiendo de menos recursos naturales.

2. **Trabajar para educar**, especialmente en el aspecto moral, porque los quebrantos morales se convierten siempre en quebrantos económicos al sobrevenir contrariedades que nunca faltan en la vida del campesino. Sin la verdadera formación moral decae pronto el rendimiento productivo hasta en los mejores trabajadores agrícolas.

3. **Inculcar el amor a los recursos naturales** limitados y renovables, proporcionando conocimientos indispensables para su conservación o aprovechamiento mediante las labores que se realizan en los Cotos Escolares de Previsión. Con ellas puede hacerse comprender la estrecha relación que existe entre su utilización racional y el mejoramiento del nivel de vida en las localidades rurales del país.

4. **Estimular la práctica del ahorro**, en el sentido cristiano, que es economía, porque requiere gastar menos de lo adquirido, y previsión, porque lo economizado tiende a satisfacer necesidades futuras. Mediante su proyección social se convierte en la institución del seguro y se traduce directamente en provecho de la economía nacional.

5. **Proporcionar enseñanzas elementales** o ideas madres de Economía Agrícola para satisfacer la necesidad imperante de crear conciencia social y excitar la realización de valores económicos. Incluso el progreso científico de esa materia postula inclinar al hombre desde su más tierna infancia y prepararle para realizar posteriores estudios en otras instituciones superiores.

6. **Iniciar en los trabajos rurales** que requieran «el ejercicio de la actividad humana aplicada a la producción económica», y estimular el rendimiento productivo, que tiene gran importancia económica, porque al aumentar disminuye el precio de costo. A través de esas enseñanzas prácticas se atienden las exigencias vitales de los campesinos y de todos los españoles, inculcando la pretendida tecnificación y ordenación económica de las ocupaciones agrícolas.

De ese modo, formando bien las promociones anuales de alumnos que salen de la Escuela primaria preparados para el desarrollo de la Economía Agrícola, el maestro nacional cumple uno de sus más trascendentes cometidos profesionales (14).

b) COMO EDUCADOR DE JOVENES Y ADULTOS

El maestro nacional debe y puede realizar un cometido importante en el desarrollo progresivo de la Economía Agrícola, a corto plazo, como educador de los jóvenes y adultos.

En la Ley de Educación Primaria y disposiciones concordantes se contemplan la organización y el funcionamiento de clases especiales, así como la acción social extraescolar del maestro. Está ordenado dar a la enseñanza un carácter eminentemente práctico y excitar la colaboración de corporaciones públicas, entidades privadas y padres de los alumnos (15). La Unesco, aludiendo a esa educación (antes llamada «de bases», «fundamental» y «de las comunidades»), le asigna, entre otros, los siguientes cometidos relacionados directamente con el desarrollo de la economía agrícola: «la introducción de nuevos cultivos destinados al consumo o a la venta; la explotación mixta que asocia la ganadería con la agricultura; el almacenamiento, limpieza y tratamiento de productos agrícolas con vista a su venta y distribución e incluso a su utilización en la industria» (16).

De hecho, incluso en las localidades donde funcionan bien el Servicio de Extensión Agrícola y otros organismos, el maestro interviene a solicitud de los campesinos en muchos asuntos de Economía Agrícola. La educación de jóvenes y de adultos tiende, por todos los medios, a vigorizarla, convirtiéndoles en «un factor eficaz». Su primera finalidad, y más obvia, es de carácter predominantemente económico, y pretende convencer, por demostración y por otros medios, de que es posible lograr resultados más provechosos del trabajo agrícola. Se cifra, concretamente, en fraguar la personalidad para que encuentren facilidades de expansionarse dentro del amplio margen de la vida rural, en una preparación dirigida a capacitar a los campesinos humanamente y a dotarles de conocimientos idóneos para «vencer en la lucha económica» (17). Consiste, ante todo, en sugerir ideas y en formar una conciencia clara del progreso rural, en despertar y es-

(14) La explicación de todas esas proyecciones será objeto de posteriores publicaciones.

(15) Decreto de 26 de junio y Orden ministerial de 21 de septiembre de 1954.

(16) TRABAJO ANÓNIMO: *L'education de base. Description et programme*. París. Ed Unesco. 1950. Págs. 30-31.

(17) MALLART, JOSÉ: *La elevación material y moral del campesino*. Madrid. Ed. Gráfica Mundial. 1933. Pág. 11.

timular los intereses del campesino, en fomentar el cooperativismo agrícola, en señalar el camino recto para hacer más efectivas las enseñanzas de los economistas agrícolas. Tiene las proyecciones siguientes:

1. **Formal** o referente a la labor que realiza en las clases de adultos, con alumnos previamente matriculados y siguiendo los planes de estudios preceptivos. Suele lograrla, mayormente, ocupándose de cuestiones económicas que son de actualidad o interesantes en la localidad.

2. **Informal** o referente a la labor social que realiza entre los habitantes de la localidad donde presta servicio, sin exigir su matrícula ni seguir planes de estudios oficiales. Suele lograrla, principalmente, mediante el acercamiento y la orientación a las familias de los escolares, colaborando con Hermandades y Cooperativas sindicales, excitando la colaboración del Servicio de Extensión Agrícola, de las Cámaras Sindicales Agrarias, de las Jefaturas Agronómicas y de Montes o de otros organismos competentes.

De ese modo, con actuaciones directas o indirectas, el maestro nacional suma su esfuerzo y su ayuda para mejorar el bajo rendimiento del trabajo, las rutinarias formas de producción, los métodos anticuados que usan los campesinos y la falta de ordenación económica en las explotaciones rurales (18).

C) REQUISITOS PARA SU EFICIENCIA

El cometido del maestro nacional en la economía agrícola se efectúa completamente cuando su actividad no se limita al aula o de ésta «pasa al Coto Escolar, llega al hogar y trasciende a la sociedad» (19).

Por otra parte, es evidente que «nadie puede enseñar lo que no sabe» o que «existe una relación directa entre la obra y los atributos de quien la realiza». En consecuencia, podemos afirmar que la eficiencia del maestro nacional en el desarrollo progresivo de la Economía Agrícola será tanto mayor cuanto mejor sea su capacitación profesional para ese cometido específico (20).

A fin de que la educación primaria se adapte a las exigencias vitales de los campesinos españoles, al maestro le corresponde «hacer un estudio de la localidad donde va a trabajar para descubrir las costumbres de ésta, sus recursos, sus

problemas, el interés que las gentes prestan a estos problemas y la disposición de espíritu en que se encuentran para resolverlos» (21). Conviene, en primer lugar, que analice con cuidado la contextura de las realizaciones individuales con el propósito de determinar con el máximo de precisión cuáles son las personas claves, porque «sin esta precisión es difícil edificar nada estable, sólido y duradero» (22). Interesa también que sepa cuáles son las fuentes económicas de la comunidad, en qué grado de desarrollo se encuentran, qué innovaciones se pueden plantear en éstas y qué nuevas fuentes se podrían aprovechar (23).

Partiendo de esa base, el primer paso educativo consiste en vencer la habitual desconfianza de los campesinos hacia las nuevas directrices de la Economía Agrícola. Esto requiere concebir las funciones profesionales como «una misión de amor» y aprovechar la colaboración de los «líderes» o «promotores sociales».

Para su eficacia, como educador de los niños y adolescentes, lo importante es «prepararlos en los conocimientos agrícolas fundamentales para racionalizar y sistematizar el trabajo» (24). Un buen medio lo encontrará en la realización de visitas colectivas a explotaciones agrícolas ejemplares, granjas y Escuelas superiores; en la asistencia a ferias y mercados, etc. Hay que resucitar y dar vida «no ya efímera y artificiosa, sino pujante y efectiva», a los Cotos Escolares de Previsión, que son «uno de los medios más eficaces para favorecer la capacitación agraria y la formación profesional de los futuros labradores» (25). Mediante la clase bien organizada y la práctica bien realizada, cuando la reflexión y los trabajos agrícolas se completan y unifican armónicamente, el maestro inculca hábitos de disciplina, desarrolla destrezas, hace sentir el sano orgullo de posesión y el noble afán de progreso, crea confianza en las propias acciones y estimula el mejoramiento de la Economía Agrícola (26).

Para su eficacia, como educador de los jóvenes y adultos, lo importante es proporcionar esos conocimientos útiles de Economía Agrícola que abren cauce al progreso. Tanto en sus actuaciones de tipo formal (en las clases especiales) como informal (en su acción social), habrá de

(18) La explicación de todas esas proyecciones será objeto de posteriores publicaciones.

(19) «Biblioteca Panamericana del Maestro». *La enseñanza agrícola en la escuela primaria*. Washington. Ed. Unión Panamericana. 1952. Págs. 11-12.

(20) Esa finalidad determinó ya la organización de cursillos de capacitación para la obra de Mutualidades y Cotos Escolares de Previsión, así como para el establecimiento de las clases prácticas de iniciación profesional agrícola.

(21) PRIETO, Luis: *El concepto de líder. El maestro como líder*. Tegucigalpa. Ed. Ministerio de Educación Pública. 1955. Pág. 80.

(22) CLERK, Marcel de: *Comment découvrir les leaders fontionnels*. «Boletín Trimestral de la Unesco», Educación de base et education des adultes. París, abril de 1954. Pág. 76.

(23) ESTUPIÑÁN TELLO, Luis: *La educación fundamental*. Quito. Ed. Casa de la Cultura Ecuatoriana. 1957. Pág. 73.

(24) ZAPATA CASTILLO, Gerardo H.: *Educación Agrícola*. «Revista de Educación Rural». Rubio (Tachira, Venezuela), abril-junio de 1959. Pág. 10.

(25) Preámbulo de la Orden del Ministerio de Agricultura de 12 de enero de 1945. «Boletín Oficial del Estado» de 26 de febrero del mismo año.

(26) «Biblioteca Panamericana del Maestro». *Obra citada*. Pág. 72.

seguir el principio relativo a «enseñar a vivir mejor que en la comunidad vecina». El método indirecto es el más recomendable, y consiste en aprovechar prudentemente el buen ejemplo dado por algunos agricultores inteligentes, que saben cambiar sus puntos de vista laborales con notable provecho económico, y en excitar las colaboraciones de los aludidos organismos, que pueden ayudar a resolver eficazmente los problemas económicos rurales. El método directo mejor parece ser el llamado «de proyectos», que constituyen «una unidad práctica de aprendizaje en un ambiente natural» y cuya realización requiere utilizar conocimientos de Economía Agrícola (planes y organización normativa para el desarrollo de faenas, costo de las mismas, elaboración de presupuestos, valores uso de productos agrícolas, contabilidad, etc.). Están llamados a servir de instrumentos importantes los medios audiovisuales (cine, radio, televisión, hojas divulgadoras, carteles, etc.), que pueden suplir incluso la falta de competencia en algunos maestros celosos. Además de esos medios y de los indicados anteriormente, consideramos utilísimo el establecimiento de Cotos Sociales de Previsión o de Cooperativas Comunales, que, dirigidas por un maestro o agrónomo competente, son «poderosos acicates para desarrollar la iniciativa en las comunidades rurales económica y culturalmente atrasadas» (27).

En ambos sentidos, el maestro nacional «debe incluso ser aceptado por los componentes del grupo no como elemento extraño, sino como compañero de trabajo que comparte en gran medida las mismas preocupaciones, idénticas inquietudes, semejantes aspiraciones» (28). Los Cotos de Previsión han de ser «campos de demostración al servicio de la enseñanza agrícola» y verdaderas «cooperativas de trabajo» que cumplan un cometido esencialmente económico, siendo instrumentos primordiales de una escuela viva donde los alumnos aprendan a colaborar entre sí y con los habitantes de la comunidad; implicando una aplicación de los métodos activos, la introducción del niño a la vida social y su iniciación consciente en el movimiento cooperativo; permitiendo la enseñanza práctica de la Economía Agrícola e incluso el establecimiento de dotes para los escolares, etc. (29). Así contri-

buye eficazmente a «ejemplarizar la virtud de la constancia en el esfuerzo colectivo» y a «compenetrarse con el vínculo del interés común», o sea a dar «urdimbre y unidad a la vida singularmente dispersa e inconexa de nuestra población rural» (30). A través de la comprobación objetiva de los resultados prácticos obtenidos (con observaciones, pruebas objetivas, escalas de producción, censos, estadísticas, encuestas y otros medios) influye también en el desarrollo de la Economía Agrícola, que consume o pone fin a la pretendida eficacia. Algunas veces llega a ser verdadero «líder» o «promotor social», es decir, «conductor y guía de todos los miembros de la comunidad donde le toca actuar» (31). Pero no debe olvidarse que «el mejoramiento de la situación moral y material del maestro constituye el factor decisivo del buen éxito de todo esfuerzo de esa índole» (32).

CONCLUSION

De lo expuesto se infiere claramente que el maestro nacional, cuya noble misión se reconoce y proclama en la Ley de Educación Primaria, puede desempeñar, y desempeña realmente, un cometido todavía más importante en orden al desarrollo de la Economía Agrícola.

A nuestro entender, no es tanto «causa eficiente» cuanto una «causa actualizadora» del referido desarrollo. Ejerce su causalidad *per accidens*, o en el sentido de apartar los obstáculos que se oponen, colaborando pedagógicamente en la preparación de «elemento humano». Los preceptos legales han de convertirse en su espíritu animador para ser eficaces. Los Programas y los Cotos Escolares de Previsión son algo así como letra muerta cuando no están vivificados por su aliento. «La tarea de revisión y mejora de los Planes de Estudio resalta la necesidad de buenos maestros nacionales, como primer paso para toda iniciativa fecunda» (33). Con los experimentos realizados sobre el influjo en las vocaciones agrícolas se ha comprobado que «la per-

(27) VENTURA ROIG, Juan: *La cooperación escolar*. París, «Revista Analítica de Educación». Ed Unesco, número 6. Pág. 90.

(28) TRABAJO ANÓNIMO: *Un método didáctico para adultos*. Contenido en «Los Grupos de Educación Fundamental y las técnicas audiovisuales». París. Cuaderno de la Unesco. Pág. 7.

(29) En Italia es verdaderamente ejemplar desde el punto de vista de su preocupación por el desarrollo económico, la escuela «Casa del Sole», de Milán, donde funcionan admirablemente varias cooperativas: de flores, horticultura, avicultura y lechera. En ellas se permite a los escolares ser accionistas, trabajar e intervenir libremente en el nombramiento de los principales cargos (administrativos, propagandísticos, laborales, comerciales, etc.), recibiendo juntamente con la cuantía correspondiente a los beneficios anuales que se obtienen

al vender los productos (repartida proporcionalmente al número de acciones) una remuneración especial por esas actividades.

(30) LLEÓ SILVESTRE, Antonio: *Interés pedagógico y educador de los Cotos Escolares de Previsión*. «Revista de Educación Española». Madrid. Ed. SEM, número 1, octubre. 1945. Págs. 37-42.

(31) NOLAN CLARK y otros: *El maestro en la comunidad rural*. Guatemala. Ed. Ministerio de Educación. 1948. Pág. 7.

(32) Recomendación número 18 sobre la formación del personal de la Enseñanza primaria, de la XVI Conferencia Internacional de Instrucción Pública.

(33) HERMOSO NÁJERA, Salvador: *Problemas específicos de organización de la escuela rural*. Publicado por Santiago Hernández en «Organización Escolar». Méjico. Ed. Uteha. 1954. Tomo II. Pág. 302.

sonalidad del profesor y su trato asumen una enorme importancia» (34).

Salta a la vista la trascendencia del cometido del maestro nacional, tanto desde un punto de vista individual como social. Fué acertado afirmar que «se encuentra en sus manos el éxito de las campañas de revalorización de las profesiones agrícolas y, por tanto, el porvenir de las futuras generaciones campesinas» (35). Se le están encomendando funciones docentes cada vez más directamente relacionadas con el desarrollo de la Economía Agrícola (36).

(34) APODACA, Anacleto: *Enseñando al agricultor*. Méjico. Ed. Intercontinental. 1954. Pág. 82.

(35) Circular conjunta del Consejo Superior de las Cámaras Agrícolas y del Servicio de Capacitación del Ministerio de Agricultura.

(36) Esto explica el creciente interés de algunos países por mejorar su competencia y celo profesional con la creación de Escuelas Normales Rurales y del Instituto de Páztcuaro (Méjico), que funciona en colaboración con la Unesco.

Finalmente, atendiendo a la otra directriz de la «Correlación existente entre Economía y Educación», que sirvió igualmente de base fundamental para este trabajo, consideramos necesaria la elevación de los sueldos y demás emolumentos legales del Magisterio Nacional no sólo por razones de justicia social y de interés profesional, sino también como una inversión productiva. Quiérase o no, se ejerce la profesión, principalmente, para resolver bien los problemas económicos propios y de la familia. Con el logro de esa humana aspiración podrá asegurarse la posesión de buenos maestros y, por tanto, su mayor influencia en el desarrollo de la Economía Agrícola (37).

(37) Dicha correlación constituye un hecho en algunos pueblos de Cataluña que proporcionan retribución complementaria a los maestros nacionales, recibiendo a cambio su entrega total a la obra educativa y, con ello, los frutos del mayor desarrollo de la economía agrícola.

La enseñanza primaria en las escuelas de maestro único

CONCEPCION BORREGUERO SIERRA

De la Sección de Estudios y Documentación de
la SGT del MEN

Dos importantes cuestiones fueron tratadas en la XXIV Conferencia Internacional de Ginebra (Suiza) en materia de Enseñanza primaria: «La Escuela de maestro único» y la «Organización de la educación preescolar», adoptándose en la plenaria, de 13 de julio de 1961, una serie de recomendaciones a los Ministros de Educación Nacional de todos los países del mundo encaminadas a buscar la eficacia de esta clase de Escuelas y de enseñanzas, recogiendo en este artículo las referentes a la organización de las Escuelas de maestro único.

Se ha llegado a estas conclusiones después de profundos y delicados trabajos, reconociéndose en la XXI sesión plenaria de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, de 16 de julio de 1958, que es necesario y posible el acceso a la educación en las zonas rurales, para que tenga realidad el artículo 26 de la declaración universal de los derechos del hombre, al proclamar que la Enseñanza primaria debe asegurarse a todos, exigiendo la obligatoriedad y propugnando la gratuidad.

Entre los diferentes informes y aportación de datos recogidos en dicha Conferencia, y que alcanza la elevada cifra de los 69 países concurrentes, se incluyen los de España, expuestos por el ilustrísimo señor don Joaquín Tena Artigas, Director general de Enseñanza Primaria, quien, respondiendo a las cuestiones planteadas por las representaciones de Liberia, Portugal, República Árabe Unida, Marruecos, Estados Unidos, Chile, Colombia, República Argentina, Bélgica y Afganistán, hizo una exposición completa y detallada de la organización de la Enseñanza primaria en España, afirmando ser el maestro de Escuela única la clave de la educación popular, estando en trámite la reglamentación que permite la coordinación y paso de la Enseñanza primaria a la Enseñanza media, el aumentar la edad escolar hasta los catorce años con vistas a la elevación hasta los dieciséis años, la intensificación de la extensión escolar mediante unidades móviles (organización centrada de cursos de cultura y divulgación de los medios audiovisuales) y, finalmente, poniendo de manifiesto la importancia y trascendencia de la Ley de 21 de julio de 1960, que establece el principio de igualdad en el acceso a la educación, gracias a la cual el sistema de financiación de la enseñanza se ha modificado y será objeto de útiles beneficios en los diferentes servicios de la Enseñanza primaria, permitiendo aumentar sensiblemente el presupuesto de la protección escolar.

Entre las consideraciones que fundamentan la acordada recomendación 52 (La organización de la Escuela primaria de maestro único) en la XXIV Conferencia,

interviniendo la Unesco y el Bureau International d'Education y dirigida a los Ministros de Instrucción Pública, figuran como destacadas las siguientes:

- a) La importancia que tiene el vencer las dificultades que se presentan, de cualquier clase, a fin de que los niños de las pequeñas localidades puedan, sin ser separados de sus familias, recibir la educación en condiciones idénticas a los de sus compañeros en localidades más importantes.
- b) La conveniencia de generalizar las Escuelas de maestro único, porque las mismas tienden a hacer efectiva la enseñanza obligatoria.
- c) El ser imperioso asegurar el paso eventual de una a otra Escuela primaria y el acceso a los estudios posprimarios, por lo que la Escuela de maestro único debe ser completa; esto es, que tenga tantos años de estudios como los de cualquier Escuela de tipo corriente.
- d) La urgencia de transformar en algunos países las Escuelas incompletas de maestro único en Escuelas completas de maestro único.
- e) El crear y facilitar los medios de comunicación y de transporte de los que se carece o son insuficientes todavía en ciertos países o regiones.
- f) La necesidad de estudiar y resolver los problemas de cualquier clase existentes, a fin de conseguir el buen funcionamiento de las Escuelas de maestro único.
- g) La de facilitar soluciones a aquellos países de situaciones muy diferentes cuyas aspiraciones vayan encaminadas a la organización de la Escuela unitaria de un solo maestro.

Las recomendaciones acordadas se centran en seis capítulos ampliamente desenvueltos:

1. Existencia de las Escuelas de maestro único.
2. Medidas de orden administrativo.
3. Medidas de orden pedagógico.
4. Personal de enseñanza.
5. Colaboración internacional.
6. Medidas de aplicación.

En cuanto a las Escuelas de maestro único se recomienda:

- a) Que todo niño debe recibir un mínimo de instrucción del grado primario, consiguiendo una formación completa que le prepare para llenar sus obligaciones de hombre y de ciudadano.
- b) Que cuando se trate de la elaboración de planes de extensión de la Enseñanza primaria o de la generalización de la enseñanza obligatoria debe prestarse

especial atención a la contribución que pueda llevar a la realización de tales planes el sistema de Escuelas completas de maestro único.

c) Que en aquellas Escuelas incompletas de maestro único en las que los años de estudios sean inferiores a los señalados para las Escuelas completas es importante asegurar a sus alumnos los medios precisos para proseguir su instrucción sin dificultad.

d) Que en aquellos sitios en que se estime que la Escuela primaria de un solo maestro no puede garantizar más que una parte de la Enseñanza del primer grado debe ejercerse una acción más intensa, convenciendo a las autoridades escolares y maestros de que:

1. El analfabetismo ha desaparecido prácticamente en aquellos países que tienen establecido el sistema de Escuelas completas de maestro único, por cuanto las mismas permiten la escolaridad total.

2. Los países que están a la cabeza del desenvolvimiento educativo mundial siguen utilizando este sistema cuando los recursos económicos y los medios de transporte no les permiten reagrupar a los alumnos de las pequeñas localidades en Escuelas centrales, con o sin internado.

3. Las Escuelas completas de un solo maestro ofrecen indudables ventajas en el aspecto pedagógico, en el humano y en el social. En el pedagógico, en cuanto al estudio del medio, al trabajo de grupo y al trabajo individual; en el humano, en el ambiente familiar, en el del prójimo y en el de cooperación, y en el social, por la extensión de la influencia que ejerce la Escuela y su contribución a la educación de los adultos.

e) Que en los países subdesarrollados, en los que están en vías de desarrollo y en aquellos otros en donde sea necesario organizar Escuelas con maestro único éstas deberán proporcionar no sólo la instrucción de la infancia, sino también la de los adultos y servir de base en los planes de desenvolvimiento económico y social.

f) Que, conforme a los planes establecidos, las Escuelas incompletas de un solo maestro sean transformadas en Escuelas completas de un solo maestro y hasta en Escuelas de dos o más maestros, si las circunstancias lo aconsejasen.

g) Que cuando las circunstancias demográficas lo exijan o por la necesidad de una organización racional de la Enseñanza algún país tenga tendencia a la supresión de Escuelas primarias de un solo maestro sería conveniente oír el previo parecer de las poblaciones interesadas y concretamente el de los familiares, por si desearan conservar su Escuela tradicional y considerarla como centro de la vida cultural y social.

En la parte referida a las medidas de orden administrativo se sientan los principios siguientes:

a) La revisión periódica de las disposiciones que regulan la Escuela de maestro único para adaptarlas a la evolución sufrida por las comunidades, atendida la situación demográfica y el medio de vida.

b) Que cuando se trate de la apertura de alguna Escuela de maestro único se inspiren las autoridades en estos principios:

1. No retrasar la apertura más que el tiempo necesario, hasta que los efectivos escolares requieran la presencia de muchos maestros.

2. Asegurarse de que las exigencias reglamentarias son bastante elásticas para facilitar al máximo la concurrencia a una Escuela de todos los niños del país.

c) Que se evite el aislamiento de la Escuela de maestro único, tanto en lo que concierne a éste (aten-

ción de la inspección, consejos pedagógicos, documentación para la clase, círculos de estudios, relaciones a seguir con los establecimientos escolares más importantes, etc.) como en lo que afecta a los escolares (visitas de médicos escolares, correspondencia interescolar, cooperación, excursiones, intercambios de alumnos, participación en los exámenes de fin de estudios con los alumnos de otras Escuelas, etc.).

d) Que los servicios de las bibliotecas se extiendan lo más posible a las Escuelas de maestro único, según las necesidades del maestro, de la comunidad y de los alumnos, y proporcionar la ayuda necesaria para la adquisición en propiedad de algunas obras de referencia indispensable.

e) Que se cree un órgano consultivo, en colaboración con otros Ministerios y representaciones de los maestros interesados, encargado de estudiar los diversos problemas referentes al funcionamiento de la Escuela de maestro único.

f) Que se señalen como funciones principales de dicho órgano la del examen imparcial y objetivo de las ventajas e inconvenientes de estas Escuelas, la de buscar los medios por virtud de los cuales puedan remediarse sus inconvenientes y la mejor manera posible de mejorar su rendimiento, la de estudiar el aspecto financiero, social, cultural, pedagógico, etc., del mantenimiento de este tipo de Escuelas y su transformación en Escuelas de varios maestros y la de emprender una acción estimulante cerca de los maestros, facilitándoles el trabajo.

En cuanto a lo que atañe al orden pedagógico la recomendación se centra:

a) En que el efectivo de alumnos de este tipo de Escuela no sobrepase el número de alumnos normalmente confiados a cada maestro en una Escuela primaria de varios maestros.

b) Que cuando sea elevado el número de alumnos se constituyan grupos, lo más homogéneos posible, atendida la edad, las aptitudes y los conocimientos de los escolares.

c) Que si bien los alumnos monitores han perdido su importancia, se ayude al maestro por los alumnos aventajados, que siempre es estimulante, facilita la organización de la clase, los ejercicios de repetición, la realización de los trabajos prácticos, así como el desarrollo de los juegos y las actividades deportivas al aire libre.

d) Que los planes de estudios, los programas, el número de años de escolaridad y todo cuanto afecta a la enseñanza no sea inferior a los de una Escuela primaria de varios maestros, a fin de que tengan los mismos medios para acceder a los estudios posprimarios.

e) Que diferenciándose una Escuela de maestro único con la de varios maestros únicamente en la organización interna del trabajo escolar, se preste especial atención sobre aquéllas en cuanto a la aplicación de determinados principios psicopedagógicos, tales como el trabajo individual y el trabajo colectivo o de grupo.

f) Que se elaboren manuales didácticos destinados al personal de maestros únicos y se excite el interés de las revistas pedagógicas para que hagan sugerencias interesantes directamente a este personal de enseñanza.

g) Que cuando no sea posible la elaboración de manuales especiales se ponga a disposición de estas Escuelas los medios auxiliares audiovisuales, la recopilación de ejercicios graduados, las fichas de trabajo individual y cualquier otro material adaptable a la enseñanza simultánea.

h) Que a fin de facilitar las actividades simultáneas de grupos diferentes es preciso poder disponer de un terreno para la práctica de jardinería, crianza de pequeños animales y lugares de recreo y distracción.

i) Que se preocupen las autoridades escolares de los equipos de mobiliario y material, tales como pupitres, mesas y sillas adaptados a las edades de los escolares, encerados de distintos tamaños, etc.

j) Que los problemas de la Escuela de maestro único deben ser objeto de investigación de carácter pedagógico y de estudios experimentales encaminados al avance en el conocimiento general de las técnicas del aprendizaje.

El capítulo sobre personal de enseñanza dió lugar a las siguientes recomendaciones:

a) Que cualquiera que sea el tipo del establecimiento de enseñanza, la duración y amplitud de los estudios de un maestro de Escuela única deben ser idénticos a los que hayan de ejercer la profesión en una Escuela de varios maestros, de tal forma que no exista impedimento legal para que el maestro pueda pasar de una Escuela de maestro único a una Escuela rural, a una urbana o a una de varios maestros.

b) Que en los planes de estudios para la formación de los maestros primarios se comprendan los problemas que pueden presentarse en la Escuela de maestro único, pues pueden ser útiles a los que hayan de servir en una Escuela primaria.

c) Que se armonicen los conocimientos teóricos con la posibilidad, para el alumno-maestro, de practicar la enseñanza en una Escuela de maestro único, obteniendo una experiencia interesante para el conjunto de los maestros primarios.

d) Que se creen Escuelas pilotos de maestro único adaptadas a las diferentes regiones, pudiéndose probar su utilidad en determinados países. Ello tendría la ventaja de que estas Escuelas se considerasen anejas a un establecimiento de formación pedagógica y puedan servir a la vez de Escuelas de aplicación para alumnos-maestros y para centros de perfeccionamiento de los maestros en ejercicio.

e) Que habida cuenta del aislamiento del maestro único, éste necesita una mayor atención y perfeccionamiento, y convendría darles la ocasión de seguir cursos de vacaciones, por correspondencia, radio, conferencias pedagógicas en circunscripciones preñijadas y hacerles beneficiarios de las bibliotecas móviles o circulantes.

f) Que en aquellos países en los que la preparación del maestro único sea inferior a la de otros maestros primarios se emprenda una acción en favor de su perfeccionamiento, que debe ser igual al de sus colegas, evitando las diferencias que puedan existir en cuanto a denominación, retribución y derechos profesionales.

g) Que atendidas las dificultades de las tareas y el aumento de responsabilidad que incumben a los titulares de Escuelas de maestro único, éstos debieran beneficiarse de una ayuda razonable en lo que concierne al alojamiento, prestaciones médicas, pago de los gastos de viaje necesarios y posibilidad de obtener una prima de dirección, conforme se realiza en algunos países.

La colaboración internacional se fundamenta:

a) En que los especialistas o maestros poseedores de una gran experiencia en la organización de Escuelas completas de un solo maestro pudieran ser invitados para ayudar a los países en los que este sistema

no está plenamente conocido, contribuyendo así a resolver los problemas de la generalización de la enseñanza obligatoria.

b) Que en los programas de otorgamiento de bolsas de estudios o de viaje deberían reservarse puestos a los educadores que desearan pasar al extranjero para estudiar el sistema de Escuela completa de maestro único o para perfeccionarse en su aplicación.

c) Que la Unesco, el Bureau International d'Education y los organismos regionales de educación, así como las asociaciones de maestros, deberían promover e interesar el cambio de documentos de todas las clases, tales como textos oficiales, informaciones, estudios monográficos, películas, manuales, etc., y organizar reuniones profesionales con etapas de estudios consagradas al examen de las cuestiones que atañen a la Escuela de maestro único y referidas a la creación y funcionamiento, formación de los maestros, distribución de horario, métodos apropiados, material de enseñanza, medios audiovisuales, etc.

Finalmente, en las medidas de aplicación se sientan los principios:

a) Que es conveniente y sumamente interesante la difusión de las recomendaciones en su máxima extensión posible por parte de los Ministerios de Instrucción Pública de todos los países, por autoridades escolares de los grados de enseñanza más directamente interesados, por las asociaciones nacionales e internacionales de enseñanza y similares y por la prensa pedagógica, oficial o privada, a la cual le corresponde jugar un gran papel en esta función y en la difusión.

b) Que los centros regionales de la Unesco sean invitados a facilitar, con la colaboración de los Ministros interesados, el examen, en la escala regional, de estas recomendaciones, con vistas a una posible aplicación a las características de la región.

c) Que en los países en los que esta cuestión se considere necesario averiguarla sean invitados a encargar diversos trabajos a los órganos competentes con referencia a los puntos siguientes:

1. Examinar estas recomendaciones y comparar su contenido con el estado de derecho y de hecho existentes en cada país.

2. Considerar las ventajas y los inconvenientes de una ventual aplicación de cada uno de los artículos que no se encuentren en vigor en el país respectivo.

3. Procurar adaptar cada artículo a la situación del país, si la aplicación se considera útil a los fines perseguidos.

4. Dictar las disposiciones y, en su caso, tomar las medidas de orden práctico que sean convenientes para asegurar la aplicación del artículo considerado.

He ahí las atinadas observaciones de carácter general tendentes a la universalidad de los principios educativos de la primera enseñanza con los fines elevados de llevarla a los rincones más apartados de la tierra como arma combativa de la lacra del analfabetismo. España, en este punto, tiene una antigua legislación que recoge todos los anhelos de las Escuelas unitarias de un solo maestro, faltando sólo dotar a esta enseñanza de los recursos económicos para llegar al desarrollo total plasmado en la XXIV Conferencia Internacional de la Organización de las Naciones Unidas y el Bureau International d'Education, cuyas recomendaciones han sido trasladadas en su esencia.

En este aspecto España puede considerarse como una de las naciones más adelantadas y avanzadas en cuanto a la reglamentación y funcionamiento de las Escuelas de maestro único, pues ya en el artículo 100

de la Ley de Instrucción Pública de 9 de septiembre de 1957 se determinaba que todo pueblo de 500 almas habría de tener una Escuela pública elemental de niños y otra, aunque fuese incompleta, de niñas, no permitiéndose las incompletas de niños más que en los pueblos de menor vecindad.

El carácter de Escuela incompleta se cimentaba en la menor retribución en relación con las demás Escuelas, desapareciendo esa diferencia de denominación y estableciéndose las mismas enseñanzas al ser la retribución igual en todas las localidades y para todos los maestros, según las Leyes presupuestarias, y en su virtud, el artículo 3.º del Real Decreto de 8 de julio de 1910 dispuso que «en todas las Escuelas se darían las enseñanzas establecidas en el artículo 3.º del Real Decreto de 26 de octubre de 1901, desapareciendo las denominaciones de Escuelas elementales, superiores, completas, incompletas y cualesquiera otra que existan, términos reproducidos por multitud de disposiciones posteriores.

Las Escuelas de maestro único en España han tenido cerca del 60 por 100 de analfabetos existentes en 1900 la gloria de haber hecho posible que el baremo de se haya reducido a menos del 9 por 100 en los momentos actuales, siendo de esperar su desaparición total en muy corto plazo de la población rural.

Mientras tanto, las mejoras de las dotaciones de personal, de material, de los recursos educativos, de la protección escolar y asistencia social, de la renovación y elevación de nuevos edificios con condiciones higiénicas, modernos y capaces, y de los demás servicios técnicos, pedagógicos y complementarios, al alcance del día, han de permitir una elevación en la eficacia cultural de la Enseñanza primaria española abriéndola el acceso, sin solución de continuidad, a los estudios y enseñanzas de los grados medio y superiores. Hacia esta coordinación van encaminados los estudios y los esfuerzos de las autoridades encargadas de la dirección de la Enseñanza nacional.

La formación profesional y la nueva sociedad española

1. ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL

La Formación Profesional posee un aspecto externo muy visible, en el que, por su propia fuerza y dimensión, tenemos que fijarnos. Este aspecto externo es el que nos muestra a dicha formación como encaminada a proporcionar al hombre los conocimientos necesarios para la perfecta realización de las actividades económicas. Sin trabajadores con perfecto dominio de la técnica es imposible el progreso de la industria, de la ganadería, de la agricultura y, en general, de cualquier quehacer humano orientado a la producción y utilización de los bienes económicos.

Pero sabemos que incluso para este quehacer económico se requiere una preparación completa y que, por consiguiente, no basta con dotar al hombre de aquellos conocimientos técnicos que ha de permitirle realizar su tarea a la perfección, sino que se exige que dicho saber se inserte en una esfera de conocimientos de índole humanista que alcance a más de lo comprendido en el puro quehacer económico.

La Formación Profesional supone, según conceptos superadores de aquellas viejas y caducas ideologías que no supieron ver en el trabajador sino «un factor de la producción», el desarrollo más perfecto posible de las facultades humanas, de modo que el individuo adquiera, evidentemente, la suma de conocimientos necesaria para la realización de su quehacer productivo, pero también la gama de aspectos culturales que les lleven al perfeccionamiento de su vida total.

Esto es perfectamente posible porque lo que comúnmente consideramos como «saberes diferentes», no constituyen en realidad sino facetas de un solo saber: «El saber vital que nos hace racionalizar el trabajo y mejorar sus facultades, pero que también racionaliza

el ocio, las distracciones y, en un campo también económico, el "saber consumir".»

En una sociedad que ni se deje llevar ni por un materialismo ciego ni por un intelectualismo decadente (ejercicio «exclusivo» del intelecto), la Formación Profesional tiene que ser una preparación para la vida. Con esto queda dicho lo que en ella ha de pesar la preparación técnica que garantiza la profesionalidad.

Pero ese peso, esa importancia que para el adecuado quehacer económico posee la Formación Profesional, no debe hacernos olvidar que el ser que la recibe es el hombre y que, por consiguiente, para ser completa, necesita abarcar otros conocimientos que completen los puramente técnicos.

Hay, pues, que afirmar que la Formación Profesional requiere un «saber técnico» enlazado con un «saber culto», que unidos nos dicen el «cómo» de nuestra tarea. Sin embargo, ambos deben ir acompañados de los que Max Scheler llamó «saber de salvación» y que podemos identificar con la formación moral.

En este último aspecto de la Formación Profesional creemos que se ha reparado poco y merece la pena insistir en él. En el trabajador—y denominamos así a todo hombre que desde cualquier puesto realiza una labor económica—la formación moral tiene, aun desde el reducido punto de vista de los resultados de su trabajo, una influencia tan decisiva como la formación técnica.

Esto, aunque oscuramente, ha sido advertido siempre y todavía nos queda, como un recuerdo enquistado en el lenguaje, el concepto de «conciencia profesional». Por el gigantismo de las empresas, por la masificación de las tareas y, sobre todo, por la pérdida de solidaridad que ahora se trata de remediar merced a las «relaciones humanas», la conciencia profesional se ha perdido en gran parte. Y esta conciencia, tan desarro-

llada en los sistemas gremiales y que hacía que un oficial «no firmara» unos zapatos si no salían perfectos, es lo que hay que procurar merced a la Formación Profesional completa.

LOS FINES

A poco que recapacitemos sobre las ideas expuestas llegaremos a la conclusión de que la Formación Profesional es antes un problema social que un problema económico, sin que quepa olvidar que es en la economía donde se asienta. Así podemos decir que tiene como objetivo elevar el nivel de vida total a través de una preparación técnica, cultural y moral que incrementa y perfecciona la producción.

Ante una sociedad con plena conciencia de sus deberes, la Formación Profesional aparece como un imperativo que hay que llevar a cabo agotando al máximo las posibilidades.

En una enumeración que no pretende ser exhaustiva, sino simplemente orientadora, la Formación Profesional cumple los siguientes fines:

1. Dignifica el trabajo por la inteligencia, haciendo comprender al hombre la real importancia de su quehacer.
2. Perfecciona la obra que realiza, ya que pone en la misma una mayor ideación.
3. Permite un jerarquización natural, que es una de las más aceptadas por el hombre y la que ofrece mejores resultados en orden a la armonía de los grupos.
4. Al colocar al trabajador en la línea del conocimiento y de la técnica, se le aleja de toda rutina y trata de adquirir cualquier nuevo saber que en la esfera profesional propia surja.
5. Desarrolla el deseo de la obra bien hecha, que al dominar las técnicas aparece como fácil.
6. Aun la más especializada, la Formación Profesional es siempre una previsión, pues permite pasar con facilidad de una ocupación a otra cuando las circunstancias así lo exijan.
7. Permite la solidaridad y la valoración de esfuerzo de los demás, por lo que hace posible el trabajo en equipo, absolutamente necesario en todas las modernas técnicas.

SITUACION Y ANTECEDENTES DE LA FORMACION PROFESIONAL EN ESPAÑA

Al igual que en los restantes países, y ateniéndonos tan sólo a lo que podemos denominar formación profesional moderna y enlazada con nuestra actual estructura laboral, la citada formación se inició por su escalón superior, esto es, por las Escuelas Técnicas. Fue en 1857, hace ya más de un siglo, cuando la Ley de Bases de Instrucción Pública configuró las Escuelas Técnicas de Arquitectura, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos; Minas, Montes, Agrónomos e Industriales.

El Estatuto de 1910 reguló el funcionamiento de las Escuelas de Artes y Oficios y de las Escuelas Industriales, destinadas estas últimas a la formación de los distintos peritajes, sobresaliendo, en lo industrial, los de mecánico, electricista, químicos y textiles. En las actividades agrarias, esta que podemos denominar Enseñanza media técnica se circunscribió a los peritos agrícolas.

El Estatuto de 1934 reorganizó las enseñanzas técnicas, diferenciándolas en Enseñanza Obrera, Ense-

ñanza Profesional y Enseñanza Facultativa, todas las cuales pueden incluirse en el concepto de Formación Profesional. El Estatuto de 1938 no aporta reformas fundamentales a este tipo de enseñanzas. No debemos olvidar que junto a estos centros formativos fueron surgiendo otros eminentemente profesionales, tales como las Escuelas de Náutica, las de Comercio, las de Magisterio, Veterinaria, etc., destinadas a satisfacer perentorias necesidades de formación.

Si nos detenemos a pensar en los resultados de la Formación Profesional hasta el año 1936, advertiremos que las Escuelas y Centros de enseñanza que se fundaron respondieron normalmente a los resultados que de ellas se esperaban. Los Centros superiores crearon unos técnicos bien preparados, pero en número muy limitado, tanto más cuanto la totalidad de las Escuelas de Ingenieros adoptaron el sistema de *numerus clausus*, esto es, de no recibir más número de alumnos que aquel que los propios técnicos de la especialidad estimaban como suficiente para atender a las bajas anuales y a los cortos incrementos que en las diversas actividades se preveían. De este modo, quiérase o no, las profesiones técnicas llegaron a convertirse en España en un verdadero monopolio.

En los Centros de grado medio, esta «presión profesional» no fué tan acentuada, pero el número de los titulados creció en proporción similar al de los técnicos superiores. En cuanto a las enseñanzas profesionales destinadas esencialmente a los obreros, mantuvieron una vida lánguida, no sólo por la escasez de Centros, sino también por la escasa atención que tanto por parte del Estado como de la sociedad en general recibieron.

En conjunto cabe, pues, decir que el concepto de la Formación Profesional extendido al ámbito de todas las actividades y también a todos los grados de las mismas, tal como ahora lo entendemos, no había penetrado en nuestro país, aunque hubiera entidades oficiales (como las Diputaciones de las provincias vascas) y algunas órdenes religiosas dedicadas desde antiguo a la Enseñanza general que advirtieran pronto el verdadero significado de la Formación Profesional y a ella dedicaran sus mejores esfuerzos.

Las estadísticas sobre la Formación Profesional en España con anterioridad a nuestra guerra de Liberación son muy imprecisas. Una prudente estimación permite señalar que, en su conjunto, las Escuelas Técnicas Superiores acogían a 2.800 alumnos y la Formación Profesional obrera (Centros públicos y privados) no sobrepasaba los 15.000.

Estas cifras, dejando aparte la formación acelerada que intensivamente se viene desde hace años practicando con el trabajador adulto, se han más que triplicado, sin que la situación sea, ni mucho menos, satisfactoria, ya que, como hemos de ver, la Formación Profesional como instrumento encargado de la promoción social y medio para fundamentar el desarrollo económico, se encuentra todavía en una fase de iniciación que a toda costa hay que acrecentar, hasta conseguir que la totalidad de las nuevas promociones que se incorporen a las actividades productivas lleguen a ellas con una preparación adecuada a los conocimientos exigidos por el puesto que ha de desempeñar. Sólo cuando la formación se generalice hasta el punto de que acoja a una gran mayoría de los individuos capaces de recibirla en sus diversos grados, cabe pensar en que se han cubierto los objetivos de esta gran obra nacional a la que se ha convertido, con absoluta razón, en problema perentorio.

Por otra parte, la Enseñanza profesional no ocupa —y ello obedece a una aberración social que es preciso



ir subsanando— el puesto que debiera dentro de la Enseñanza general. La estadística de la Enseñanza en España, referida al curso 1958-59, queda reflejada en el siguiente censo:

Enseñanza	Matricula	
I.—Primaria		3.726.492
II.—Media :		
Bachillerato clásico	421.346	
Bachillerato laboral... ..	15.530	
Formación profesional	58.531	
Escuelas de Comercio	29.871	
Escuelas del Magisterio... ..	36.581	
III.—Técnicas de Grado medio ...		561.859
IV.—Enseñanzas artísticas		26.364
		57.273
V.—Enseñanza superior :		
Facultades Universitarias ...	64.691	
Escuelas Técnicas	7.908	
		72.599

A estas cifras nos hemos de referir con algún detenimiento a través de nuestro trabajo. Señalemos ahora tan sólo la enorme desproporción que existe entre la cifra de alumnos de Bachillerato clásico y las de la Enseñanza técnica, incluyendo en ella a los Bachilleres laborales. Esa desproporción es uno de los problemas que se plantean para alcanzar la eficacia de la labor educativa y de formación, y que hay que resolver en el sentido de la intensificación de la Formación Profesional.

2. BASES EDUCATIVAS DE LA CAPACITACION LABORAL

El censo actual de España es, redondeando sus cifras, puesto que para nuestro estudio nos basta con una suficiente aproximación, en el momento actual de 30 millones de personas. Para el estudio de Formación Profesional, más que la cifra global nos interesa su división por edades. Según estudios recientes llevados a cabo por la Organización Sindical, este censo se descompone así:

Individuos	Millones
Menores de 4 años	2,36
De 4 a 5 años	1,46
De 6 a 11 años	4,33
De 12 a 13 años	1,51
De 14 a 16 años	2,02
De 17 a 25 años	4,73
Mayores de 25 años	13,59
TOTAL	30,00

Si comparamos ahora estas cifras con las de los censos escolares que hemos transcrito en un trabajo anterior, veremos que, por lo que se refiere a la Primera Enseñanza, que en términos generales podemos identificar con la población de seis a once años, para 4,2 millones de seres hay una matrícula de 3,7 millo-

nes, altamente satisfactoria, sobre todo si se la compara con la que existía hace veinticinco años. Aunque todavía no se ha conseguido, vamos camino rápidamente de que la Enseñanza primaria se generalice de modo que abarque a la totalidad de los muchachos españoles.

Pero en las enseñanzas de grado medio nos encontramos con un panorama muy distinto. Entre los doce y los dieciséis años, que es el período ideal para recibir una enseñanza, sea del tipo que fuere, de grado medio, existen 3,3 millones de personas, y la formación recae tan sólo sobre 645.000. Esto quiere decir que «sólo uno de cada cinco muchachos españoles recibe instrucción de grado medio que le capacite para desempeñar la profesión que ha de servir de soporte económico a su vida y que al mismo tiempo ha de contribuir a insertarse eficientemente en la sociedad».

La eficiencia o idoneidad de la enseñanza que recibe para el puesto de trabajo que ulteriormente ha de desempeñar es ya un problema distinto que rápidamente vamos a analizar.

El núcleo principal de los que siguen estudios de tipo medio está formado por los bachilleres clásicos. Pero precisamente ese Bachillerato clásico no está considerado como un fin, sino como un medio para poder llegar a los estudios de tipo superior, sean facultativos o técnicos. La cifra de 421.346 muchachos en el citado Bachillerato no está justificada por los 72.599 jóvenes que cursan en las Universidades y Escuelas Superiores.

Por consiguiente, para muchísimos bachilleres sus estudios medios se convierten en estudios finales. Y aquí creemos honrado señalar que disintimos de la opinión general, que afirma que «padecemos una inflación de bachilleres clásicos en detrimento de las enseñanzas técnicas».

Es evidente que una parte de los estudiantes de Bachillerato no llegan a completar sus estudios y tienen que dedicarse, con un bagaje de conocimientos en realidad muy poco adecuados para la profesión que adoptan, a actividades a las que hubieran ido mucho mejor preparados de haber cursado estudios técnicos (Bachillerato laboral, Formación Profesional, etc.).

Pero, según nuestro modo de ver, esa Enseñanza media generalizada en lo clásico (que podemos identificar con la cultura general, aunque exista en ella diferenciación de «Letras» y «Ciencias»), no es, ni mucho menos, excesiva para la población española y faculta para ejercer profesiones que exigen un cierto nivel de cultura general. Por mucho que hayamos renegado siempre del Bachillerato español (y es conveniente señalar el enorme avance que se ha experimentado en su elevación), se ha distinguido su preparación en muchas actividades, como las comerciales y de oficinas, sobresaliendo prontamente el bachiller, en cuanto a eficacia, de los compañeros que no habían realizado tales estudios.

A nuestro juicio, y teniendo en cuenta que para muchas actividades de servicios el Bachillerato clásico es una verdadera Formación Profesional, el problema no consiste en «desinflar» los Institutos clásicos, sino en «inflar» los Institutos Laborales, las Escuelas de Formación Profesional, las Escuelas Técnicas de Grado Medio, las de Comercio y Magisterio, con esos 2,7 millones de muchachos españoles de doce a dieciséis años «que no reciben enseñanza media de ninguna clase».

Este es el problema, y como parece que tanto para los servicios comerciales como para los de Magisterio o Enseñanza primaria existe número por ahora sufi-

cientos de estudiantes, esos 2,7 millones de muchachos tienen que ir a las Escuelas de Aprendizaje y Maestría, hacia las técnicas de grado medio y hacia el Bachillerato laboral.

Teniendo en cuenta que la Enseñanza primaria, sobre todo cuando es seguida hasta sus últimos grados, proporciona un bagaje de conocimientos suficientes para ejercer con decoro muchas profesiones, los expertos que han estudiado el problema señalan que la Formación Profesional que podemos denominar media, y que alcanza hasta los dieciséis o diecisiete años, debe extenderse a 1,36 millones de personas. Para comprender la magnitud del problema basta señalar que, prescindiendo ahora de la Formación Profesional acelerada, cuyos núcleos de población no se incluyen en nuestro anterior cálculo, la Formación Profesional no recae en la actualidad (y ello tras haber realizado un enorme avance en los últimos años) sino sobre unos 100.000 jóvenes, cifra que, como vemos, se encuentra a enorme distancia de la necesidad formativa.

La Formación Profesional tiene que ser ampliada —enormemente ampliada— si quiere ejercer una definitiva influencia de tipo permanente sobre las promociones laborales, capacitándoles para un mejor quehacer laboral que se refleje en el nivel de vida de nuestra nación.

Mas no debemos olvidar que, al mismo tiempo que prepara a las nuevas promociones para las tareas del producir, la Formación Profesional tiene como misión el modificar la defectuosa estructura de nuestra población activa, centrada con demasiada fuerza en el sector agrícola, con el inevitable estrechamiento de las actividades secundarias y terciarias, las cuales tienen que crecer de modo muy acentuado a través de los próximos años.

De aquí que, si bien la formación tiene que actuar en todos los sectores, no en todos ellos presenta la misma significación. En las actividades agropecuarias la formación ha de perseguir el fin de capacitar al agricultor y aligerar el número de trabajadores del sector. En cambio, en la industria y los servicios la formación ha de recaer sobre un número rápidamente creciente de individuos, a los menos durante el curso de un buen número de años, hasta conseguir que la cifra de personas empleadas en las actividades industriales sea aproximadamente de un tercio de la población activa total. Ahora, incluyendo el personal no especializado, los aprendices e incluso los subalternos (en realidad no obreros industriales), este sector no absorbe sino el 22 por 100 de la población activa del país.

De esto se desprende que el acento debe cargarse sobre la Formación Profesional industrial, que es la que, al mismo tiempo que la que ofrece mayores perspectivas de crecimiento, es también la que exige una suma mayor de personal absolutamente especializado, es decir, con una preparación técnica específica, que sólo puede conseguirse por medio de la Formación Profesional.

3. AMPLITUD DE LA FORMACION PROFESIONAL ACELERADA

Para examinar el problema de la Formación Profesional en el ámbito que ha de ejercerse tenemos que volver a revisar, aunque desde otro ángulo que el que antes nos sirvió de punto de referencia, la actual dis-

tribución de la población activa española. En los tres sectores fundamentales la población activa es la siguiente:

Sector	Millones de personas
Agricultura	4,96
Industria	3,04
Servicios	3,50

Un dato también muy interesante es que de esos 11,5 millones de individuos activos, 7,5 millones tienen la calificación de asalariados, esto es, son trabajadores o empleados. Con un criterio muy benigno la calificación de peones corresponde, a lo menos, a tres millones y medio de personas, distribuidas del siguiente modo:

Agricultura	1.077.570
Industria	1.530.000
Servicios... ..	420.000

La necesidad formativa profesional se nos aparece aquí de nuevo a través de dos razones. La primera, porque «es insoportable que una industria que acoge a tres millones de trabajadores tenga millón y medio, es decir, exactamente la mitad, sin una calificación profesional y trabajando en la categoría antieconómica y antisocial de peones». Cuando se habla de la indudable pequeñez productiva de la industria española, debería tenerse muy en cuenta este dato, que, sin embargo, no hemos visto nunca recogido en ningún trabajo dedicado al examen del rendimiento en la industria nacional, a pesar de haber sido ampliamente divulgado por los documentos estadísticos de la Organización Sindical.

Suele hablarse de la escasez de utillaje, de la dificultad de financiación y de otros muchos problemas que, efectivamente, tienen una realidad, pero que no comportan ni la gravedad ni las consecuencias deplorables que tiene este de la falta de mano de obra especializada y del abultadísimo volumen del peonaje.

Nuestra industria, a pesar del enorme avance conseguido, sigue siendo una «industria de peones», y mientras esto no se elimine será ocioso hablar de una elevación sustancial de la productividad y, por consiguiente, de un mejoramiento de los resultados laborales, que permitan el anhelado crecimiento del nivel de vida.

Tomando al azar las calificaciones profesionales de algunas de nuestras industrias, nos encontramos con los siguientes datos:

	Capataces	Profesionales	Peones especializados	Peones y aprendices
Industrias alimenticias	8.374	96.635	1.701	48.851
Construcción y auxiliares... ..	17.642	214.314	56.680	243.370
Siderometalúrgica... ..	16.710	156.372	130.802	100.127
Agua, gas y electricidad	999	19.001	4.778	5.883
TOTALES DE LAS INDUSTRIAS CENSADAS.. ..	95.895	1.551.100	254.980	762.621

Aun admitiendo como normalmente capacitados a los peones especializados, lo cual si para algunas actividades es exacto, no lo es para la inmensa mayoría de ellas, vemos que la totalidad del peonaje obrero alcanza un porcentaje elevadísimo de la población trabajadora en estas actividades puramente productivas. En la construcción, por ejemplo, el porcentaje de peones (casi el 50 por 100) es realmente desconsolador, y cabe preguntar si muchos de los problemas que tiene planteados esta industria, y que todos los españoles padecemos, no nacen de esta falta de preparación de los hombres que en ella trabajan.

Claro es que la capacitación profesional por medio de la formación debe abarcar a todo el peonaje, llámese especializado o no, así como a otros sectores no incluidos en la estadística transcrita, por lo que el peonaje industrial alcanza la cifra antes señalada del millón y medio largo de personas.

Pero es que, además, en la agricultura existe otro millón de peones que, dadas las características de nuestra estructura laboral y las transformaciones que para el desarrollo económico es preciso introducir, han de pasar, en muy alta proporción, a la industria. Y este transvase, además de agudizar el problema de acrecentar la Formación Profesional normal, plantea el de la Formación Profesional acelerada, afrontado con todo denuedo por la Organización Sindical y que también ha de ampliarse para cumplir los objetivos en un plazo relativamente breve de tiempo, acomodado al ritmo que siga la ampliación de la actividad industrial.

Las consideraciones expuestas nos llevan al terreno del ámbito en que ha de desarrollarse la Formación Profesional. Dado que, como ya hemos indicado, el perfeccionamiento de las estructuras laborales exige el transvase de una considerable masa de población activa desde la agricultura a la industria, parece necesario que en los medios rurales se establezcan, además de los Centros de Formación Agrícola encargados de proporcionar la formación a quienes han de continuar en las explotaciones agrarias, otros Centros de Formación Industrial, orientados hacia aquellas industrias agrícolas que en muy buena parte tienen que montarse en los medios rurales.

En cuanto a los núcleos industriales, apenas si cabe decir que la orientación que ahora se sigue es acertada. Únicamente cabe hablar de una intensificación, o para ser más exactos, de una potente intensificación.

Por lo que se refiere a la Formación Profesional acelerada, y puesto que no vamos a tratar de nuevo de ella, cabe decir que su misión consiste en actuar sobre una suma muy importante de hombres desprovistos de conocimientos específicos profesionales y que, sin embargo, alientan la esperanza, naturalmente fundada, de que realizando un esfuerzo para aprender pueden alcanzar un nivel de vida muy superior al que ahora poseen. Lo que conviene es no defraudarles y disponer de un número de Centros suficientes para llenar las aspiraciones de todos aquellos que quieren adquirir una formación profesional adecuada a los nuevos empleos que esperan lograr y que el peonaje les niega.

El emplazamiento de los Centros de Formación Profesional acelerada presenta una triple alternativa que podemos señalar así: a) Las zonas de expulsión. b) Los núcleos de absorción. c) Puntos intermedios dotados de buenas comunicaciones. Cada una de estas soluciones presenta sus ventajas y sus inconvenientes, por lo que hay que elegir en cada caso la que convenga a las circunstancias que se plantean como hechos consumados.

En la experiencia española de Formación Profesional acelerada ha podido verse que el mayor número de los alumnos que asisten a los cursos procede del peonaje agrícola que se ha establecido en las grandes ciudades y que por su falta de conocimientos especializados se ha colocado con preferencia en el peonaje de la construcción. Dentro de ellos, el número de los que proceden de las regiones agrícolas del sur de España (Andalucía y Extremadura, zonas de latifundio y enorme porcentaje de obreros agrícolas dentro del total de asalariados) es el que presenta mayor porcentaje, siguiendo las provincias agrícolas próximas a Madrid.

Por ello, indudablemente, con buen acuerdo, los Centros de Formación Profesional acelerada se han situado en principio en los grandes núcleos de población, aunque inmediatamente se ha seguido con la creación de otros en las zonas de expulsión.

4. LA CAPACITACION PROFESIONAL Y EL FUTURO DE ESPAÑA

El desarrollo alcanzado ya por la Formación Profesional en España, y sobre todo el estado de conciencia formado ya en el sentido de que es absolutamente necesario llegar a una decidida y fuerte ampliación de la misma, nos lleva a la conclusión de que es preciso ir a una regulación de la formación desde un punto de vista ampliamente nacional y tratando de aunar los esfuerzos del Estado, instituciones y particulares con el fin de alcanzar los mejores resultados posibles.

Para llegar a esta regulación o, como ahora gusta decir, a una «planificación» de la Enseñanza o Formación Profesional, hay que partir del conocimiento del clima social-económico de España, lo cual no puede lograrse sin un perfecto conocimiento de los censos laborales con especificación de las profesiones. A esto ha de añadirse lo que acaso sea aún más decisivo, y que consiste en tener un conocimiento lo más completo posible de las tendencias de la expansión industrial y del ritmo de desarrollo. La Formación Profesional normal exige, en efecto, un determinado número de años, que para el grado de oficialía podemos señalar en cuatro. Desde el principio, la Formación Profesional ha de acompañarse a las necesidades de los sectores a los que específicamente se dirige la formación y ello no sólo por necesidad económica, es decir, para que las empresas cuenten con la mano de obra especializada que necesitan, sino también por la necesidad social de que, al terminar su aprendizaje, el trabajador encuentre una facilidad de empleo.

La Formación Profesional obrera cuenta, según estadísticas recientes, con 450 Centros, de los que 189 pertenecen al Estado; 111, a la Organización Sindical; 43, a la Iglesia, y 107, a las empresas privadas. No existe hoy ni una sola provincia española que no cuente con algún Centro de Formación, pero la red más extensa de los mismos se encuentra en las dos grandes aglomeraciones humanas de Madrid y Barcelona y en aquellas provincias de mayor actividad industrial. Las provincias que figuran a la cabeza en cuanto al número de Centros son las siguientes:

Madrid, 40; Barcelona, 32; Vizcaya, 23; Guipúzcoa, 17; Badajoz, 17; Oviedo, 17.

Dentro del aprendizaje industrial se encuentran las siguientes ramas, cada una dividida en diversas especialidades: metal, electricidad, madera, construcción,

química, artes gráficas, textil, confección, piel, delinantes, agrícola-ganadera, minería y servicios de artesanía. También, dentro de la enseñanza del Bachillerato laboral, se distinguen las ramas agrícola-ganadera, administrativa, marítima-pesquera e industrial-minera.

«Los estudios llevados a cabo respecto a las necesidades de mano de obra especializada, teniendo en cuenta las disponibilidades actuales y futuras de fuerzas de trabajo, señalan que cada año han de incorporarse a las actividades económicas unos 42.000 especialistas», debiendo señalarse que en dicha cifra se ha considerado la necesidad de reducir peonaje y dar mejor estructura a los cuadros laborales, pero sin que ello lleve implícito un proceso de expansión que nos equipare en la distribución de las fuerzas de trabajo a la que presentan países de características naturales semejantes al nuestro, pero más desarrollados.

Si además de tener en cuenta los dos factores señalados de excedente de mano de obra agrícola e incorporación de las nuevas promociones se quiere atender al proceso de expansión económica y a la demanda de especialistas que necesariamente ha de producir dicho movimiento de aceleración, entonces el problema adquiere mayor volumen, dado que el número de especialistas que cada año serán necesarios se eleva a 75.000. Con sólo dar a la formación un período de cuatro años, los puestos escolares dedicados a la Formación Profesional han de ser 300.000.

En la actualidad, la capacidad formativa es de unos 11.000 especialistas por año. La necesidad es de 75.000, luego hace falta, a lo menos, cuadruplicar la capacidad de nuestras instituciones para que la Formación Profesional alcance la amplitud exigida por las necesidades económicas y sociales del país.

Es un principio generalmente aceptado que es el Estado, o sea la sociedad organizada, el que debe atender a la formación profesional y técnica de aquellos muchachos en edad escolar cuyas actividades futuras han de discurrir en el campo laboral y que, como ya hemos señalado, no poseen hoy los puestos de enseñanza necesarios para su formación. Pero es indudable que la tarea a llevar a cabo es tan ingente que se hace necesaria la colaboración de la Iglesia, la Organización Sindical e incluso los particulares. Mas, de todos modos, el Estado es el que, como hasta ahora ha ocurrido, ha de llevar el mayor peso de la financiación de la Formación Profesional, por lo que el esfuerzo presupuestario dedicado a ésta ha de acentuarse de modo muy notable.

Para establecer un bosquejo presupuestario del coste de la Formación Profesional hay que partir del supuesto de proporcionar enseñanza a 375.000 jóvenes escolares y a 30.000 adultos, estos últimos afectos a la Formación Profesional acelerada.

Los estudios llevados a cabo por la Organización

Sindical a través de la experiencia ya adquirida por los Centros que posee indican que el costo que podemos llamar de primer establecimiento o de creación asciende, para un Centro de 300 alumnos, a 10,5 millones de pesetas, lo que da la cifra de 35.000 pesetas por plaza. Pero si bien el costo inicial es grande, también lo es el de sostenimiento, ya que se trata de Centros que tienen que utilizar maquinaria y materias primas, en la mayoría de los casos en pura pérdida. «Se calcula que un joven alumno de Formación Profesional requiere no menos de 3.000 pesetas por año para afrontar los gastos de personal, materiales, gastos generales y amortizaciones.»

El alumno adulto de Formación Profesional acelerada cuesta mucho más, dado que aquí no sólo juega el costo de la enseñanza propiamente dicha, sino también, y en mayor grado aún, el jornal de estímulo que el trabajador ha de percibir, ya que no debe olvidarse que en la mayoría de los casos se trata de obreros en paro o con ingresos tan bajos que les resulta imposible asistir a un Centro formativo si no se les garantiza un mínimo de ingresos para ellos y sus familiares.

Operando con las cifras anteriores se llega a la conclusión de que para cumplir un plan de Formación Profesional completo será preciso destinar durante un plazo de quince años alrededor de 2.000 millones de pesetas anuales. Pero son tantos los intereses que se encuentran en juego que no parece justo que sea sólo el Estado el que cargue con la financiación del plan. Tiene que ser ayudado, aunque de todos modos puede estimarse que el Estado ha de aportar a lo menos 1.000 millones de pesetas por año para que el plan de Formación Profesional alcance pleno y eficaz desarrollo.

Si la Formación Profesional exige unos gastos considerables, resulta irrefutable que, aun desde el punto de vista económico, es rentable hacerlos, o por mejor decir, «no existe hoy en España una inversión más rentable que la que se lleve a cabo en la Formación Profesional».

Según los cálculos más prudentes, el disponer de unas fuerzas de trabajo dotadas de un suficiente grado técnico supondría elevar el producto nacional en un 10 por 100. Como dicho producto es en la actualidad de unos 480.000 millones de pesetas, la capacitación de la mano de obra produciría al año un crecimiento de 48.000 millones, que, lógicamente, se iría alcanzando por fases, dado que el plan de formación ha de tardar unos quince años en completarse.

Vemos, por consiguiente, que aun sólo pensando a través de lo económico es ventajoso establecer la red de Centros de Formación que permita capacitar a nuestras juventudes y readaptar a los adultos que han de cambiar de profesión por la modificación de las estructuras laborales. En cuanto a los beneficios sociales, son de tal magnitud que equivalen a la promoción total de la población laboral española.

La «telescuola», un ejemplo de la televisión educativa en Italia

HENRY R. CASSIRER

*Miembro de la Secretaría de la Unesco**

En Italia, sólo veinticinco de cada cien niños están matriculados en las Escuelas medias (primer ciclo de Enseñanza secundaria), destinadas a niños de once a catorce años. Muchos alumnos abandonan sus estudios año tras año, de tal manera que sólo dos de esos cien estudiantes terminan su carrera universitaria. Esta situación, que pusieron de relieve las investigaciones emprendidas por encargo del Parlamento italiano y las estadísticas compiladas por el Ministerio de Educación, demuestra la urgencia de proporcionar mayores oportunidades de educación.

El punto más débil del sistema escolar italiano parece ser el de la Enseñanza media, donde el abandono de los estudios alcanza su nivel más alto. En esa fase de la enseñanza, la situación más crítica es la de las Escuelas profesionales o preprofesionales, en que se dispensa a los niños de catorce años un tipo de enseñanza general y profesional que les permitirá llegar a ser miembros útiles de la sociedad. En la encuesta realizada por encargo del Parlamento italiano se estimó que más de 700.000 jóvenes de catorce a veintidós años de edad no tenían ningún oficio, llegándose a la conclusión de que era ésta una de las causas principales del desempleo. Se puso en evidencia la estrecha relación que existe entre la falta de formación y el desempleo, lo cual confirma la urgente necesidad de proporcionar mayores posibilidades de educación a los niños que están en edad de asistir a las Escuelas medias.

En muchas ciudades y comunidades pequeñas no existen Escuelas medias. A los niños les resulta materialmente imposible continuar su educación después de haber asistido a la Escuela primaria, a menos que dejen sus hogares y se trasladen a centros urbanos. Por consiguiente, el Gobierno italiano preparó un vasto plan para ampliar las posibilidades de educación en ese nivel de enseñanza. En primer lugar, se trata de desarrollar la enseñanza en las escuelas que dispensan una formación profesional. Sin embargo, la ejecución de dicho plan llevará un tiempo considerable. Entre tanto, debe tratarse por todos los medios de remediar lo más rápidamente posible la situación, a fin de evitar que nuevas generaciones de alumnos se agreguen a la masa de los jóvenes que carecen de empleo y de formación. Por consiguiente, en 1958, la televisión italiana decidió cooperar con el Ministerio de Educación mediante el programa llamado Telescuola, que consiste en el curso completo de enseñanza que normalmente se dispensa en las Escuelas medias.

Hasta ahora, el Telescuola ha sido el proyecto más importante en que se combina la televisión y la enseñanza por correspondencia. Los dirigentes de Telescuola saben que la televisión se verá frente a obstáculos considerables al tratar de cumplir con las funciones que desempeña la Escuela media. Estiman que ese proyecto es sólo una medida de carácter urgente y que no está destinado a suplantarse la creación de escuelas públicas. Una vez resueltos esos problemas al ejecutar los planes gubernamentales, se orientará la televisión hacia otras necesidades y se la utilizará para completar y ampliar la enseñanza que se dispensa en todo tipo de escuela y universidad. Por el momento, sin embargo, se trata únicamente de satisfacer las necesidades más urgentes de las Escuelas medias.

ORGANIZACION Y ANTECEDENTES DE LA TELEVISION PARA LAS ESCUELAS

En Italia, la televisión depende exclusivamente de la Radio Televisione Italiana (RAI). Emite programas para todo el país, y en 1959 llegó hasta una gran parte de la población a través de un millón de receptores. La mayoría del público presencia los programas en cafés, *teleclubs* y otros lugares donde se reciben los programas en forma colectiva.

La RAI inició su primer experimento de televisión escolar en 1954, transmitiendo siete series de programas para las Escuelas medias, seis para las Escuelas secundarias y un programa de religión apropiado para ambas. Dichos programas estaban destinados a completar la enseñanza de las escuelas públicas y a ampliar el aprendizaje de las materias que se incluyen normalmente en los planes de estudio. En 1955 se realizó un segundo ciclo de cuatro emisiones, que trataban de la historia de la industria italiana desde 1870 hasta la fecha.

Después de quedar claramente puesta de relieve la crítica situación de la enseñanza, la RAI propuso al Ministerio de Educación que se organizara el programa llamado Telescuola, que comenzó a emitirse el 25 de noviembre de 1958. La RAI proporciona los servicios técnicos y paga todos los gastos a razón de ciento veinte millones de liras (192.000 dólares) por año escolar y por clase. En 1958-59 se gastó dicha suma para transmitir por Telescuola los cursos correspondientes a la primera clase de la Escuela media. En 1959-60, Telescuola emitió programas para la primera y segunda clase, y en 1960-61 y años subsiguientes se proyecta transmitir programas para las tres

(*) REVISTA DE EDUCACIÓN agradece a la Secretaría de la Unesco su autorización para publicar, en versión española, el presente trabajo de Cassirer.

clases, de tal manera que el gasto anual total ascenderá a 360 millones de liras.

La fiscalización de la enseñanza que se da por Telescuola está a cargo de un inspector del Ministerio de Educación. El personal docente fué escogido entre profesores de escuelas italianas, que continúan enseñando en sus aulas a la vez que consagran parte de su tiempo a Telescuola. Fuera del numeroso personal administrativo y técnico, Telescuola cuenta con nueve profesores para las clases televisadas, asistidos por un gran número de profesores auxiliares cuya función consiste en corregir los deberes de los estudiantes que siguen los telecursos y contestar a las preguntas que se formulan por correspondencia.

Por lo general, los programas de Telescuola se reciben en grupo, organizándose puntos de recepción o *posti d'ascolto*. Para preparar la creación de esos puntos de recepción se enviaron circulares a los centros oficiales, instituciones del Estado y organizaciones no gubernamentales, así como a las organizaciones de productores agrícolas, asociaciones de servicios sociales e instituciones de fomento de diversas regiones del país. El Ministerio de Trabajo pidió asimismo a los Centros de Formación Profesional y a otros organismos locales que colaboraran en la organización de los puntos de recepción. En las circulares se sugería que las salas destinadas a tal objeto deberían tener capacidad para un mínimo de diez alumnos. Un coordinador o instructor se encargaría de cada punto de recepción, en particular para verificar la asistencia, mantener la disciplina y presentar informes periódicos sobre la labor de los alumnos a la sede de Telescuola en Roma. Si el instructor tiene la preparación suficiente, puede ayudar a los alumnos a realizar sus tareas, responder a las preguntas y corregir los trabajos de los alumnos. Cuando no está suficientemente preparado, se ocupa de que las tareas de los alumnos se envíen a la sede de Telescuola, donde se les corrige y se les devuelve al punto de recepción.

La personalidad del instructor y el interés que ponga en su trabajo son de importancia capital. Como en los Estados Unidos, donde se observó que la eficacia de la enseñanza por televisión depende en gran parte de la actitud que con relación a dicho medio adopta el maestro de la clase; la experiencia en Italia demostró que la personalidad del instructor tiene una influencia decisiva en la labor realizada por el grupo que sigue los programas. «Repetidas veces hemos tenido oportunidad de observar que el provecho que sacan los alumnos de los programas de Telescuola está en proporción directa con el interés y la educación del instructor», declaran los organizadores. «Por consiguiente, no establecemos normas uniformes para nuestros puntos de recepción y creemos que cuando se sigue el programa de televisión en grupo se proporciona una oportunidad de expresión personal tanto a los instructores como a los alumnos.

Al comenzar el segundo año escolar en 1959 había unos 2.000 puntos de recepción situados, sobre todo en las regiones rurales de Italia, cada uno de los cuales agrupaba de quince a veinte alumnos. Además, se contaba con un público importante que seguía los programas en sus hogares, así como en fábricas, hospitales, prisiones y otros lugares donde se había organizado la recepción de los programas en forma regular. Esas personas también tienen derecho a enviar sus tareas a la sede para que sean corregidas, de tal manera que puedan aprovechar la enseñanza de Telescuola. Se calculaba que seguían los cursos de Telescuola entre 50.000 y 100.000 alumnos, pero es difícil calcular el número exacto, porque muchos de ellos envían sus deberes en forma muy irregular.

Otro indicio que revela el número de alumnos que siguen regularmente los cursos es la venta de unos 65.000 ejemplares de los libros de texto que correspondían a los cursos. Se calculó que más de un millón de personas siguen uno o varios de los cursos de Telescuola. Aunque los programas se reciben también en un número reducido de Escuelas medias, los telecursos están destinados esencialmente a los niños que no pueden asistir a ellas.

Asimismo, muchos adultos aprovechan esta oportunidad de recibir educación. Más del 70 por 100 de los espectadores de Telescuola habían terminado los estudios primarios hacía largo tiempo, y muchos de ellos reanudaron el aprendizaje diez o veinte años después de haber dejado la escuela. Algunos ni siquiera poseen el certificado de aptitud de la Escuela primaria, que por lo general se otorga a los diez años de edad aproximadamente. Sin embargo, se les autoriza a pasar exámenes al final de cada año de formación pre-profesional o a presentarse al examen por el que se otorga el diploma de fin de estudios, si tienen por lo menos catorce años de edad. Destinada en un principio a los niños, Telescuola se ha convertido así en un elemento de la enseñanza regular de los adultos y es seguida por personas de todas las edades y formaciones, incluso un estudiante de noventa años, al que se ha dado el sobrenombre de el abuelo de Telescuola.

En 1958-59, los programas de Telescuola se transmitían seis días por semana, de lunes a sábado, de las catorce a las quince diez, divididos en dos clases de media hora, con un intervalo de diez minutos. Cuando en 1960-61 se añadían los programas destinados al segundo y tercer año de la Escuela media, se transmitirán en total tres horas y media de programas. Por el momento, estas emisiones se transmiten por una sola red nacional de la RAI. Si, como se prevé, se crea una segunda red que transmitirá principalmente programas culturales, se espera que Telescuola podrá ser transmitida a horas más apropiadas para los alumnos que siguen estos cursos.

PROGRAMAS

Las principales materias abarcadas por Telescuola fueron: italiano, historia, geografía, instrucción cívica, matemáticas, observación científica y francés. Para muchas de estas materias se transmitían dos emisiones de media hora por semana. Además, se transmitían cursos de menor duración, por lo general de diez minutos, para algunas materias, tales como religión, dibujo industrial, carpintería, economía doméstica, caligrafía y gimnasia.

Un teleprofesor, que es también autor de los libros de texto correspondientes a los telecursos, prepara los programas y los presenta. Se trata sobre todo de ofrecer programas tomados directamente de la realidad, aunque también se utiliza todo tipo de auxiliar visual, desde la representación de escenas (por ejemplo, a fin de crear un ambiente típico para una clase de francés) hasta las demostraciones, películas, gráficos y fotografías. Si bien no puede negarse la importancia de esos auxiliares visuales, especialmente de las películas, por lo general los profesores completan la lección con explicaciones para que el espectador pueda entender y retener mejor las informaciones. Cualquiera que sea el valor de las películas y de las fotografías que se utilizan en la emisión, el elemento más importante, según se estima en Italia, sigue siendo la personalidad del profesor.

Las diferencias fundamentales que existen entre las diversas provincias de Italia plantean un problema particular para la producción de Telescuola. Los intereses y antecedentes culturales e históricos difieren enormemente del Norte al Sur, como así también la lengua hablada. En general, el personal docente habla el dialecto de los alumnos y puede explicarles las características regionales. Sin embargo, el programa de televisión, que se emite para todo el país desde Roma, tropieza con obstáculos considerables, particularmente en las regiones del sur de Italia, porque a los alumnos les resulta difícil comprender al teleprofesor, y porque a menudo las materias guardan muy poca relación con las cuestiones que interesan al alumno. Este es uno de los problemas derivados de que la televisión actúa en un solo sentido, sin contacto entre el maestro y el alumno.

Otro de los inconvenientes de la televisión es que los alumnos no pueden hacer preguntas en el momento. Para prever muchas de las preguntas que podrían querer hacer los alumnos se hace participar a cinco niños en el programa. Dichos niños siguen los cursos en el estudio y se les selecciona de tal manera que representen un promedio de la edad y de la inteligencia del alumno corriente que sigue las clases por televisión. Constituyen un elemento muy útil para la Telescuola. Los productores de los programas tienen particular cuidado en insistir en que el profesor debe exponer su lección mirando directamente hacia la cámara—es decir, hacia los espectadores—y no hacia el grupo del estudio, de tal manera que el alumno que sigue la lección televisada tenga la impresión de que el maestro se dirige a él personalmente. Sin embargo, los cinco alumnos que están en el estudio participan en diversos aspectos de la clase. Pueden hacer preguntas sobre los puntos que no han comprendido y discutir con el profesor los problemas que se presentan en las lecciones de historia o de geografía. Se les hace pasar al pizarrón para que desarrollen fórmulas matemáticas o escriban los puntos esenciales de la lección, y todos ellos participan activamente en las clases de francés. Cuando la materia lo exige, por ejemplo la literatura, también se incluyen entrevistas con diversas personalidades en el curso de las lecciones.

Una razón más para incluir en los programas un curso para niños, contrariamente a la práctica usual de la mayoría de los servicios de televisión, es que en Italia los telespectadores no están en las salas de clase. Los productores de Telescuola tratan de crear para niños el ambiente escolar que falta en los centros locales de recepción.

Para mantener un contacto constante entre los productores de los programas y los espectadores, un equipo ambulante llamado telesquadra visita periódicamente los grupos de alumnos de toda Italia. Los informes que presenta a la sede se basan en entrevistas a los instructores y a los alumnos, y en las impresiones obtenidas al asistir a la recepción y al trabajo de continuación de la lección televisada. Telesquadra filma asimismo películas que dan a conocer al público en general la labor de los grupos que siguen los cursos.

Otro de los medios de que se sirve Telescuola para obtener informaciones sobre los grupos de alumnos son las hojas de matrículas, que el instructor adjunta a su informe mensual. En ellas anota la asistencia de cada alumno y las notas que ha obtenido en cada materia. Una vez por semana se selecciona al azar entre diversos grupos a dos o tres de los mejores alumnos, y se les invita a acudir a Roma, por lo general con su instructor. En Roma, los productores de los pro-

gramas cambian impresiones con los niños y suelen invitarlos a que aparezcan en los programas.

La más importante fuente de información sobre la influencia de los programas de Telescuola en la enseñanza la constituyen las tareas que se envían regularmente a la sede. Esas tareas no sólo dan una idea de la labor que realiza cada alumno en su punto de recepción, sino también de los resultados alcanzados por los espectadores que siguen el curso en sus casas o en otros lugares sin contar con la ayuda del instructor. Para corregir esas tareas y contestar a las numerosas preguntas que se hacen se necesita un personal considerable de profesores y secretarios. Se ha estimado que el profesor que trabaja para Telescuola después de haber dictado sus cursos regulares en una escuela, puede corregir hasta cien ejercicios de los alumnos por semana. Se calcula que si esos profesores trabajaran únicamente para Telescuola podrían corregir por lo menos cuatrocientos ejercicios por semana.

REPERCUSION Y RESULTADOS

Gracias a la televisión, los profesores más competentes pueden entrar en contacto con los alumnos de todo el país, por muy lejos que estén de los centros urbanos, mediante lecciones en que se cuenta con una variedad mucho más amplia de ilustraciones y ejemplos que en los cursos que se dictan corrientemente en las aulas. Esta es la principal ventaja de la televisión, según estiman los organizadores de los programas italianos. Sin embargo, cabe poner de relieve que la mayoría de las lecciones televisadas tienen como base una presentación oral del profesor, mientras el aspecto puramente visual de la televisión sólo se utiliza como medio auxiliar. El mayor inconveniente de la televisión es la falta de contacto personal entre el educador y el alumno. Esta es una de las razones por las que muchos profesores italianos manifestaron en un principio gran escepticismo y hasta antagonismo con relación a Telescuola. Pero en el breve periodo de experiencia se ha demostrado claramente que el alumno que sigue los cursos de Telescuola no está obligado a ser únicamente un espectador pasivo que estudia sin orientación alguna.

El principal objetivo de Telescuola consiste en desarrollar la personalidad y el trabajo independiente del alumno. En geografía e historia, por ejemplo, se pide a los alumnos que realicen investigaciones en el medio ambiente que les es propio. Se les invita a estudiar su región, la historia de sus familias o de su aldea, método que resulta particularmente apropiado dada la importancia del regionalismo italiano a que se aludió más arriba. De esa manera se estimula la iniciativa de los alumnos y se suscita un interés sin precedentes por la importancia del pasado. «Cuando se dan cuenta de que la historia es la vida de sus padres, la vida de sus hermanos, que la historia es su propia vida, la vida que ellos mismos viven día tras día, se llega a una fase en que se supera su indiferencia. En ese momento sienten que están participando en el curso ininterrumpido de la historia humana, y comienzan a interesarse por la forma en que se producen los acontecimientos (1).

Se puede decir que la televisión constituye un estímulo para la actividad intelectual del alumno. El niño que se inscribe voluntariamente en los telecur-

(1) Informe da la RAI a la Unesco, Departamento de Información, en respuesta a un cuestionario, 1959

esos es por lo general más activo que el alumno de la escuela, y realiza con más esmero sus tareas. La lección televisada tiene un carácter más concentrado y coherente que la enseñanza escolar corriente. No se pierde tiempo en verificar la asistencia, en examinar las tareas que los alumnos realizan en sus casas, en hacer repetir las palabras nuevas a cada estudiante por separado. Todo esto se hace después de la emisión. Por consiguiente, puede considerarse que una lección televisada de media hora de duración equivale a una o dos horas de clase en una escuela.

Aún es demasiado pronto para evaluar los resultados de Telescuola tomando como base el trabajo de los alumnos en los exámenes. Sólo después de haber terminado los cursos correspondientes a los tres años se pide a los alumnos que se inscriban para pasar el examen por el que obtendrán su diploma, aunque si así lo desean pueden pasar exámenes intermedios cada año. Al final del primer año de emisiones, unos 1.000 a 2.000 alumnos se inscribieron para el examen, idéntico al que pasan los alumnos de las escuelas medias. Los resultados obtenidos por los alumnos que seguían los telecursos fueron prácticamente los mismos que los de los otros alumnos: el 30 por 100 de ellos quedó aprobado en todas las materias, el 50 por 100 no obtuvo la calificación suficiente en algunas materias, mientras un 20 por 100 fué suspendido en todas las materias. Pero no es posible sacar una conclusión de los resultados dada la reciente aplicación de ese

medio de enseñanza, el número relativamente reducido de los alumnos que se inscribió para los exámenes y el hecho de que la inscripción se hizo en forma voluntaria.

Después de un comienzo tan alentador, los organizadores de Telescuola estudian la posibilidad de ampliar los programas. Actualmente, los cursos sólo abarcan la parte correspondiente a la enseñanza industrial en las Escuelas medias. Es probable que en los próximos años se dictarán asimismo las materias correspondientes a la otra parte de la enseñanza, en que se dispensa una formación preprofesional en materia de agricultura y comercio.

Una característica enteramente nueva de Telescuola será su empleo para la alfabetización de los adultos, ya que todavía son numerosos los hombres y mujeres, sobre todo en las zonas rurales de la Italia meridional, que no dominan las técnicas de la lectura y de la escritura.

Demostrada la utilidad de la televisión como medio de enseñanza, los educadores examinan asimismo la posibilidad de utilizar la televisión en circuito cerrado, particularmente para la enseñanza superior de materias tales como medicina y física. En opinión de los que lograron convertir a Telescuola en un elemento tan importante de la enseñanza en Italia, «la televisión ocupará en lo futuro el primer lugar entre los medios complementarios de enseñanzas en las escuelas».

Nueva cooperación de la Universidad en la investigación científica en Bélgica

LA COMISION NACIONAL DE CIENCIAS

El Gobierno belga creó en 1957 una *Comisión Nacional de Ciencias*, a la que fué encomendada la misión de estudiar y proponer las medidas urgentes requeridas para evitar que el país se encuentre en un futuro próximo en una posición desfavorable respecto a su nivel de desarrollo tecnológico frente a las demás naciones que forman parte de la llamada Pequeña Europa. A inquietudes similares respondió la creación posterior, en Bélgica, de un Ministerio de Asuntos Culturales (*Ministère des Affaires Culturelles*), cuyo titular es en la actualidad M. Harmel, y que ha venido dedicándose primordialmente al fomento de la investigación científica, recurriendo a los más diversos medios.

En el informe presentado el 12 de enero de 1959 por el Rey Leopoldo al Gobierno belga se hacía referencia a las conclusiones principales a que ha llegado la citada Comisión, de la que es presidente el propio Monarca. En ellas se prevé la adopción perentoria de las dos siguientes medidas:

1.ª Creación de un *Comité Ministerial Permanente* para la investigación científica.

2.ª Creación de un *Consejo Nacional de Política Científica*, integrado por representantes de la Enseñanza superior, los organismos científicos más importantes y las «fuerzas vivas» económicas y sociales del país. El Consejo mantendrá al día un inventario general de todo el material de investigación existente en las Universidades, Laboratorios y otros establecimientos científicos belgas; propondrá la distribución de las inversiones destinadas por el Estado para sufragar la labor de investigación a desarrollar en el ejercicio económico siguiente; informará sobre los resultados obtenidos a este respecto en el año precedente, y estudiará, por último, las bases para la estructuración de un amplio plan nacional de política científica. El *Consejo Nacional Belga de Política Científica* gozará de una cierta autonomía jurídica con el fin de que pueda cumplir su misión asesora según su propio criterio, no influido desfavorablemente por injerencias ni intereses ajenos.

La Comisión de Ciencias belga ha recomendado, por otra parte, que se preste mayor atención al fomento del desarrollo científico y tecnológico del territorio del Congo. Sugiere con este fin que la metrópoli apoye financieramente al Congo y Ruanda Urundi para la mejora de sus establecimientos de enseñanza superior

y la puesta en práctica de los planes de investigación básica, ya esbozados para estos territorios; adopte las medidas requeridas para favorecer la formación de investigadores adaptados a la labor científica a realizar urgentemente en dichas regiones; establezca un Consejo de investigación científica en ellas y se ocupe de la creación de filiales o delegaciones de los establecimientos científicos belgas en los dos citados territorios africanos.

Se calculó que la financiación de este ambicioso plan belga de política científica exigirá un gasto adicional de mil millones anuales de francos belgas por lo menos a lo largo del próximo decenio.

Esta Comisión Nacional de Ciencias, presidida por el Rey Leopoldo III, había llegado a comienzos del año 1959 a la necesidad de poner en pie los órganos de una política científica.

Los grandes países habían elegido soluciones que respondían a sus características peculiares: en Inglaterra, varios Consejos especializados asesoran al Gobierno con sus votos; una Academia de Ciencias estrechamente subordinada al Consejo de Ministros coordina la política científica; en los Estados Unidos, diferentes organismos se ocupan de la política científica y se encargan de coordinarla en los dominios que les corresponden.

CREACION DE TRES NUEVOS ORGANISMOS

La solución que ha prevalecido en Bélgica es original: responde a la vez a las necesidades de una política a largo plazo y a los imperativos del derecho público.

Tres nuevos organismos han sido creados por los Decretos Reales del 16 de septiembre de 1959:

- Un Comité Ministerial de la Política Científica.
- Una Comisión Interministerial, compuesta de funcionarios.
- Un Consejo Nacional de Política Científica, encargado de dar consejos al Gobierno.

EL COMITE MINISTERIAL DE POLITICA CIENTIFICA

Funciona desde agosto de 1958. Está presidido por el Primer Ministro, y su Secretaría está encomendada al Ministerio de Asuntos Culturales.

El Decreto Real del 16 de septiembre de 1959 confirma de este modo su existencia:

«El Comité formula y prosigue la política científica de la nación y coordina a este fin las actividades de los Departamentos ministeriales. Este Comité es el que prepara para el Consejo de Gabinete las grandes líneas del programa presupuestario en lo que se refiere a la política científica.»

LA COMISION INTERMINISTERIAL DE POLITICA CIENTIFICA

Esta Comisión, cuya presidencia está encomendada a la Secretaría General del Ministerio de Instrucción Pública, coordina la preparación y la realización de las decisiones gubernamentales en materia de política científica allí donde las decisiones requieren la intervención de más de un Departamento ministerial.

Esta Comisión de funcionarios comprende trece miembros.

EL CONSEJO NACIONAL DE POLITICA CIENTIFICA

El Consejo comprende veintisiete miembros, que, sin ser delegados por una institución determinada, son muy representativos, por un lado, de los medios científicos, universitarios, académicos, y por otro, de los medios económicos y sociales.

El Consejo está encargado de preparar para el Comité ministerial los elementos de la política científica de la nación y de seguir su desarrollo. Da sus opiniones espontáneamente o a petición del Gobierno. Publica un informe anual de actividades.

Su misión es esencialmente:

1.º Estudiar, en estrecha relación con las Universidades y los Centros de Enseñanza Superior asimilados a las Universidades y proponer la conducta a seguir para promover el desarrollo adecuado de los Centros de Enseñanza Superior en relación con las necesidades de la nación, la expansión de la investigación y el aumento del número de estudiantes.

2.º Tener al día una información completa sobre los servicios de investigación del país, así como de los trabajos que en ellos se realizan.

3.º Proponer los medios que deben ponerse en marcha para crear las condiciones favorables para la promoción y la coordinación eficaces de las actividades de la investigación científica y el sector académico.

4.º Concebir un programa general de expansión de las investigaciones, tanto en las ciencias humanas como en las naturales y exactas, e indicar los caminos y medios en el conjunto de la producción nacional.

5.º Formular, para la elaboración del presupuesto del Estado, las sugerencias que tienden a adaptar las necesidades del financiamiento de las actividades de la investigación científica.

6.º Estudiar las condiciones de eficacia de la investigación.

7.º Estudiar los medios de coordinar la difusión de los resultados de la investigación.

8.º Aconsejar al Gobierno en lo que se refiere a la participación de Bélgica en las actividades científicas internacionales.

A fin de que las actividades del Consejo puedan ser realmente «acopladas» a las del Estado, el legislador ha previsto que tres veces al año, por lo menos, el Comité ministerial y los miembros del Departamento del Consejo se reúnan para examinar los problemas de la política científica. De esta manera, el Gobierno guarda su responsabilidad constitucional, pero los medios científicos, económicos y sociales interesados tienen ocasión práctica y eficaz de hacer oír su voz. La ciencia misma está asociada a las decisiones del Gobierno.

El primer informe anual del CNPS (Consejo Nacional de Política Científica) acaba de publicarse con autorización del Gobierno.

Si el año académico 1959-1960 fué para el Consejo y sus organismos un año de instalación, se destaca también por una actividad mantenida en distintos campos. Del trabajo de los primeros meses se desprenden los grandes rasgos de un programa de conjunto para el porvenir, que definen actitudes fundamentales respecto a problemas de la política científica en Bélgica, e incluso en el plano internacional. A esta perspectiva general es a la que se ha consagrado la primera parte del informe. El Consejo ha preferido este año dar un paso en este aspecto, sobre indicaciones

detalladas respecto a la acción llevada a cabo por los organismos científicos que encontrarán su lugar en próximo informe.

La segunda parte del informe constituye un resumen de los trabajos realizados, y especialmente de las recomendaciones presentadas por el Consejo desde su creación. Estas recomendaciones han sido presentadas bien como respuesta a opiniones solicitadas por miembros del Gobierno, o por organismos privados, o bien por la propia iniciativa del Consejo Nacional o de estos Comités permanentes.

Consultado por el Gobierno sobre el Proyecto de Presupuesto de la Investigación Científica para 1960, el *Conseil National* ha presentado su opinión sobre la repartición de los grandes presupuestos entre los distintos objetivos fundamentales de la investigación.

Ha querido concentrar su atención sobre la utilización de los créditos en favor de las Universidades, la formación y la remuneración de los investigadores, la vida de los Centros científicos, la investigación aplicada a la industria y a la agricultura, la investigación médica y la investigación nuclear.

La elaboración de un presupuesto siempre es motivo útil para ocuparse de un determinado número de problemas de política general en el campo considerado. Un presupuesto no es sino la traducción económica de un programa político en un sector determinado de la acción gubernamental.

Ha sido especialmente sugerido por el Consejo al Gobierno el reservar, sin atribución determinada por el momento, una suma de 75 millones de francos, la cual, durante el año 1961, podrá invertirse a medida que el Gobierno haya tomado posición respecto a los nuevos proyectos.

La ayuda suplementaria para la investigación en 1958-1960 ha sido ampliamente sostenida por el producto del impuesto de «coyuntura». Una vez agotada esta fuente excepcional de financiación, por medio de la Ley del 13 de abril de 1960 se ha concedido la garantía del Estado a un préstamo a largo plazo y bajo interés, por un total de 3.000 millones, para emitir en diez partes anuales de 300 millones. La emisión del empréstito y la custodia de los fondos recogidos han sido confiados a una fundación creada especialmente para este fin. La primera parte del empréstito está en vías de emisión.

El informe se refiere a los aspectos internacionales de una política científica. Señala la importancia y la eficacia de una colaboración internacional juiciosamente organizada para la realización de programas de investigación, como lo demuestran distintos ejemplos, y especialmente el del Centro Europeo de Investigaciones nucleares. Insiste en el interés especial de esta colaboración para los pequeños países y describe las modalidades de las acciones internacionales posibles. Examina por último el problema de las instituciones científicas del Congo.

EL PRESUPUESTO DE LA POLITICA CIENTIFICA

Los medios financieros de la política científica son también movilizados. El presupuesto ordinario de 1960 para la política científica se elevó a 1.300 millones de francos, con un aumento de casi 300 millones en relación con el de 1959.

El Gobierno dispone además de medios extrapresupuestales, constituidos, de una parte, por el haber disponible del producto del «impuesto de coyuntura», y de otra parte, por la primera porción del emprés-

tito emitido por la *Fundación Nacional para el Fomento de la Investigación Científica*.

El producto del «impuesto de coyuntura» destinado a la política científica se eleva a unos 875 millones de francos, de los cuales 50 millones fueron dispensados en 1958, y 198 en 1959. Ya desde este momento están decididos o en vía de realización unos gastos para el ejercicio de 1960 por una suma de 500 millones de francos.

Al agotarse el haber del producto del impuesto de coyuntura toma el relevo el empréstito emitido por la *Fundación*.

LA NUEVA POLITICA CIENTIFICA BELGA

Los cambios importantes que acaban de producirse en la investigación científica de Bélgica han motivado muchos estudios y artículos en la prensa belga. Uno de los más importantes ha aparecido en el *Echo de la Bourse*, de Bruselas, el 16 de octubre de 1960. Lo damos a continuación:

«En nuestro país no existe ningún imperativo más importante que el desarrollo de la investigación científica. Afortunadamente, nuestro Gobierno lo ha comprendido muy bien y el programa previsto será ejecutado.

La investigación científica no concierne solamente a los que se dedican a ella; es asunto de todos los ciudadanos, es decir, de la nación entera. ¿Por qué?

La investigación científica está estrechamente ligada a la expansión económica, que a su vez regula el nivel de vida de toda la población. Incluso los Sindicatos admiten en la actualidad que la elevación del nivel de vida procederá infinitamente menos de la distribución de las riquezas—antiguo ideal del período romántico del socialismo—que de la abundancia de bienes que se desprenderá de las aplicaciones de la investigación científica, es decir, del progreso técnico. Cuando cada empleado o trabajador esté convencido de esta idea se creará el clima favorable necesario para los investigadores, con lo que se conseguirá automáticamente la expansión económica. En la última sesión de las Naciones Unidas acaba de aparecer una pléyade de naciones que no tienen nada y que lo quieren todo. La ayuda técnica a estos países constituye para una nación industrial como la nuestra un campo de expansión prácticamente ilimitado.

Por esto, Bélgica puede ser en el plano internacional de la investigación científica—la única que cuenta en la materia—un valioso interlocutor que trabaje sin descanso en el Consejo Nacional de la Política Científica. Desde este punto de vista conviene considerar las decisiones tomadas el 13 de octubre de 1960 por el Comité ministerial y el Consejo Nacional.

El total de los créditos concedidos en 1961 a la investigación científica en los diferentes Departamentos (Asuntos Económicos, Agricultura, Salud Pública y organismos subvencionados y a la Enseñanza superior) es de 2.930 millones contra 2.300 en 1960 y 1.870 en 1959. En dos años el presupuesto ha aumentado por tanto más de 1.000 millones. A propósito de los organismos subvencionados señalemos que se ha concedido a IRSIA un crédito complementario de 15 millones. De esta forma, este Centro podrá hacer frente a todos los programas de investigación científica en la industria que le han sido propuestos para este año. El nuevo presupuesto tiene en cuenta la extensión de los medios concedidos a las Universidades por la Ley votada en el último mes de julio. Volveremos a ocu-

parnos de esta Ley que constituye un verdadero acontecimiento para nuestro país, pero cuya importancia se vió esfumada en el momento de la votación en el Parlamento por el asunto congoleño.

Para poder valorar el esfuerzo que Bélgica realiza en favor de la investigación científica y de la Enseñanza superior en relación con otros países hay que añadir al presupuesto del Estado (3.000 millones) los fondos invertidos por el sector privado (cerca de 2.000 millones), o sea un total de 5.000 millones. Comparando a continuación esta suma con la de la renta nacional (alrededor de 400.000 millones), se alcanza un poco más del 1 por 100. Dando por descontado, como generalmente se admite, que la parte de la investigación en relación a la renta nacional es del 2 por 100 (aunque las bases son difíciles de definir), se puede estimar razonablemente que si la contribución belga se puede mejorar aún, nos coloca, no obstante, en un buen lugar en el plano internacional. Y esto es muy importante, como veremos a continuación.

En nuestros esfuerzos en favor de la investigación científica, la investigación nuclear tiene un papel preponderante. Efectivamente, el próximo año se dedicará una cuarta parte del presupuesto total (700 millones por lo menos) a esta rama. Nuestra actividad en este campo, cuya importancia no escapa a nadie, se desarrolla a la vez sobre el plano nacional y sobre el plano internacional. Desde el punto de vista de este último participamos en el CERN—Organismo de Investigaciones Atómicas Fundamentales (Ginebra)—y en la Euratom, que se dedica, como todos sabemos, a la investigación atómica aplicada y especialmente a la producción de energía. En el plano nacional disponemos del Centro de Estudios Nucleares de Moll, del Instituto Interuniversitario de Ciencias Nucleares—donde se materializa la cooperación de nuestras cuatro Universidades—y de los centros de Enseñanza superior (Universidades de Bruselas, Gante, Lovaina, Lieja y la Facultad Politécnica de Mons). Es inútil precisar que todas estas investigaciones sirven exclusivamente fines pacíficos. Además, el Ministerio de Hacienda participa activamente en la solución de los problemas que la explotación y la construcción de centrales atómicas plantea, recayendo directamente en la política de la energía.

El cuadro de nuestra actividad en la investigación nuclear, fundamental y aplicada es muy completo. Por tanto, es natural que en una rama tan extensa el Consejo Nacional recomiende un cuidado particular en la coordinación de los esfuerzos.

Antes de pasar a la investigación científica en el Congo volvamos un instante al tema de la cooperación internacional. Cierta género de investigaciones—por ejemplo, la investigación espacial—exige tal desarrollo de medios que incluso grandes países, como Gran Bretaña, no pueden realizarlas por sí solos. En este caso es evidente el interés de la cooperación internacional, y es razonable pensar que tal colaboración es una garantía para el futuro. Por ello, el Consejo Nacional ha recomendado, y el Gobierno ha aceptado, incluir en el presupuesto una cantidad sin precisar aún para hacer frente a la participación de Bélgica en las investigaciones de este tipo.

En lo que se refiere al Congo, el Gobierno está poniendo en práctica desde julio de 1960 un informe del Consejo Nacional proponiendo una serie de medidas para conservar el interés de la investigación científica en el Congo. Dentro de pocas semanas se anunciará la creación de una fundación que se ocupará de salvaguardar el patrimonio de las instituciones científicas en el Congo (IRSAC, INEAC, parques nacionales...) y de volver a utilizar a los investigado-

res durante el tiempo que haga falta. Siendo patente el interés mundial que presenta la investigación científica en el Congo, es de esperar que de aquí a un año o dos podrán reanudarse allí las actividades científicas y que nuestros investigadores podrán volver a sus trabajos.»

Por su parte, el profesor Massart, presidente del Consejo Nacional de Política Científica, presentó en diciembre de 1960, en la sede de la institución, en Bruselas, el informe del primer año de actividades, cuyo resumen damos a continuación:

«Recordaremos ante todo que el Consejo Nacional de Política Científica procede directamente de la Comisión Nacional para el estudio de los problemas que presentan en Bélgica los progresos de las ciencias y sus repercusiones económicas y sociales. Esta Comisión—bajo la presidencia del Rey Leopoldo—redactó a finales de 1957 un informe según intención del Gobierno; de este trabajo salió el Consejo Nacional actual.

La finalidad de una política científica de ponerse al servicio de una política económica y del progreso social parece que constituye para nosotros un elemento capital en el esfuerzo de expansión que persigue la nación. De esta manera, es natural que el Comité de relación «Industria-Universidad», del Consejo Nacional, trabaje en contacto con el Comité de Coordinación Económica del Gobierno. En el mismo orden de ideas, una actitud paralela sería deseable por parte de las empresas privadas, e informaciones análogas, especialmente acerca de la investigación dirigida según las necesidades tecnológicas, deberían provenir de este lado del Consejo Nacional.

Abordaremos ahora una serie de cuestiones que juegan un papel importante en la actividad a medio y largo plazo del Consejo Nacional y que conciernen sobre todo a la formación de la juventud.

LA MODERNIZACION DE LA ENSEÑANZA MEDIA

El problema se sitúa en la última parte de la Enseñanza media y en la primera parte de la Enseñanza superior. ¿Qué puede hacerse para mejorar la eficacia de la Enseñanza media? Suprimir sin aumentar los programas.

Nuestro sistema actual—ha dicho recientemente M. H. Levarlet, director general de Enseñanza Media—fué concebido en 1890 para los niños superdotados, es decir, para una pequeña minoría (10 por 100 de la población escolar) y no para la mayoría de los alumnos medios. Nuestro país no tiene la estructura económica y social de los años de 1900, y es inevitable apelar a los jóvenes medianamente dotados para la formación de *élites*.

El defecto general que sufre actualmente la masa de los estudiantes que ingresan en la Universidad es la falta de asimilación de las materias; sus conocimientos son demasiado superficiales, no han «entrado» en las materias. Tampoco ven los estudiantes la relación entre las ciencias. Entre las fórmulas algebraicas y sus aplicaciones en física, por ejemplo, hay un foso que los jóvenes no pueden en general franquear. No hay que cargar al personal docente la responsabilidad de esta situación; está bien claro que nuestros métodos son demasiado teóricos. Hay que comprender que la abstracción no está al alcance de los niños medianamente dotados, de los cuales tenemos que preocuparnos y a los que debemos formar; lo que falta es el sentido de lo concreto, y so-



bre todo de los ejercicios. «Pero no hay tiempo para multiplicar los ejercicios», dirán los profesores de Enseñanza media. Esto es exacto, y es por esta razón por lo que se ha hecho necesario suprimir determinados cursos y dedicar más tiempo a las ciencias. Es poco sabido que no hay más que dos países en el mundo—Irlanda y Bélgica—que exigen el latín para los estudios de medicina. La Enseñanza media debe dar una formación general, de acuerdo; pero ¿por qué no inaugurar una facultad cualquiera en una sección cualquiera de humanidades?

¿Sufriría el nivel de la enseñanza si se suprimieran las lenguas muertas? Nosotros creemos que no. Es verdad que actualmente no se dirigen los mejores alumnos hacia las humanidades modernas, pero si se eliminan el griego y el latín, estos alumnos mejores que se dirigen a las humanidades clásicas pasarían a las modernas elevando el nivel general. Por otra parte, lo normal es orientar a los más débiles—especialmente por el camino de los centros psico-médico-sociales—hacia la enseñanza técnica. ¿Por qué obstaculizar los primeros años de la Universidad con aquellos alumnos no capacitados?

EL EXAMEN FINAL DE LOS ESTUDIOS DE HUMANIDADES

Ante el inquietante aumento del porcentaje de fracasos en los primeros años de la Universidad, parece también deseable modificar los tribunales de los exámenes finales de los estudios de humanidades; por ejemplo, de la manera siguiente: el tribunal comprendería obligatoriamente miembros extranjeros del cuerpo docente de la escuela; dos pruebas—lengua materna y matemáticas—tendrían por finalidad juzgar el espíritu sintetizador del alumno. El examen, el mismo para todos, podría dar lugar a diplomas diferentes, según que el candidato hubiera expresado su deseo de seguir estudios universitarios o no.

MODERNIZACION DE LA ENSEÑANZA SUPERIOR

La cuestión aquí debe considerarse bajo un doble aspecto, de adaptación del aparato universitario a las necesidades nuevas y de adaptación de los métodos de enseñanza y de formación al medio universitario.

Desde el punto de vista material, las Universidades han recibido—gracias a los estatutos Moureaux—una ayuda masiva: las Universidades del Estado (Gante y Lieja) disponen de un Fondo de Construcción (4.000 millones en diez años), y las Universidades libres (Bruselas y Lovaina) pueden beneficiarse de préstamos a largo plazo y a un interés reducido (2 por 100) bajo la garantía del Estado.

La preparación y formación del cuerpo docente son objeto de un plan quinquenal en vía de ejecución, dirigido a mantener una relación cuantitativa normal entre los profesores y los estudiantes.

La enseñanza superior estará, pues, dispuesta para responder en 1963 al empuje de los jóvenes nacidos en los años de fuerte natalidad, 1945-46.

El Consejo Nacional se preocupa especialmente de los problemas surgidos, por una parte, en relación con la orientación de los jóvenes hacia determinados tipos de formación universitaria en función de sus

aptitudes y de sus gustos, y, por otra parte, de su «empleo», es decir, de la busca y consecución de una salida de la carrera adaptada a la formación recibida. Este último aspecto está ligado al temor, justificado o no, de ver aparecer dentro de algunos años un nuevo «paro» intelectual, semejante al que se dió, aunque por otras causas, antes de la segunda guerra mundial. El Consejo Nacional ha emitido ya oficialmente varios votos relativos a estas diferentes cuestiones.

En lo que concierne más particularmente a la actividad investigadora de las Universidades, íntimamente ligada además a la función docente, recordemos la creación de profesores asociados y colaboradores de la industria. Los profesores asociados se nombran con el fin de perseguir investigaciones específicas y accesoriamente de dar cursos sobre su especialidad. Los colaboradores son personalidades que pertenecen a la industria y que dan un curso allí donde su experiencia práctica es de capital importancia (Universidad de Lieja).

Con el fin de evitar los dobles empleos, los investigadores en determinadas disciplinas serán concentrados en una o dos instituciones que llevarán el título de Centro Nacional. Por el momento no existe más que uno: el Centro de Estudios Nucleares de Moll. Están en preparación otros centros destinados a favorecer los sectores donde se acusan lagunas, como son, por ejemplo, el de la biología molecular (proteínas, ácidos nucleicos en relación con el estudio de la genética fundamental) y el de las matemáticas aplicadas. Naturalmente, estos centros serán trasladados a una Universidad cuando estos estudios se hayan hecho clásicos.

LA DEMOCRATIZACION DE LOS ESTUDIOS

Un centro universitario cuya puesta en marcha está en estudio será constituido dentro de poco a fin de estudiar los problemas sociales y los problemas de enseñanza especiales de las grandes regiones del país. Un grupo de estudio se ocupará especialmente de los medios de divulgación de las carreras universitarias, a fin de hacer comprender a los padres las posibilidades que ofrecen a sus hijos si los mantienen en el estudio.

El número de becarios es relativamente importante, aunque difícil de fijar. El Fondo Nacional de Estudios, organismo oficial del Ministerio de Instrucción Pública, distribuye anualmente unos 150 millones. En la Universidad de Gante, por ejemplo, un tercio de los estudiantes son becarios. La transformación del sistema de becas en forma de subsidios que aseguren el *mínimum vital* a todo estudiante desprovisto de medios económicos suficientes, propuesta por el rector M. H. Janne, de la Universidad Libre de Bruselas, en su discurso de ingreso en 1956, no ha sido examinada hasta la fecha.

¿UNA UNIVERSIDAD NUEVA?

Hay actualmente 26.000 estudiantes universitarios, que se distribuyen, *grosso modo*, de la siguiente manera: 12.000 (régimen francés y flamenco), Lovaina; 4.000 a 5.000, Bruselas y Lieja; 4.000, Gante. Parece ser que el número óptimo de estudiantes en una Uni-

versidad sería de 7.000 a 8.000. Sin aferrarnos a estas cifras, es, sin embargo, cierto que en 1970, momento en que la población universitaria será del orden de 50.000 alumnos, las Universidades actuales serán insuficientes.

Una comisión especial estudia este problema en este momento. La cuestión está en saber si vale más descentralizar la afluencia de los estudiantes en determinadas Universidades o crear instituciones nuevas completas que abarquen todas las Facultades. Se cree que de aquí a 1965 éste será el *statu quo*, más bien que a partir de 1970 habrá por lo menos una Universidad más—si se adopta este sistema—. En este caso, vista la afluencia demográfica de las provincias flamencas, es probable que la nueva Universidad sea de régimen flamenco y podría ser Amberes la que la estableciera.

Es, sin embargo, prematuro hacer pronósticos, ya que, por otra parte, el crear una nueva Universidad representa un enorme gasto. Con su Universidad colonial, su Instituto para los Territorios de Ultramar y sus Escuelas de Comercio, Amberes estaría tal vez en mejor lugar para servir de punto de partida a la nueva política de asistencia técnica a los países que están en vía de desarrollo.»

Dentro de los problemas universitarios, los estudios de los «posgraduados» que se relacionan con la investigación científica tienen para nosotros un interés especial. El informe de la Comision Nacional de Ciencias de 1959 contiene a este propósito un estudio sobre esta cuestión que damos a continuación:

LOS ESTUDIOS DE LOS POSGRADUADOS

¿Qué hay que entender por la palabra «posgraduado» forjada por M. Henri Janne, que fué rector de la Universidad Libre de Bruselas y miembro de la dicha Comisión, el cual se encuentra en el texto anónimo y colectivo especialmente dedicado a estos estudios en muchas ideas ya expresadas anteriormente?

El vocablo es americano y se refiere a una división de los estudios superiores en «Undergraduate», que desemboca en el M. A. (diploma de profesor en Artes, equivalente a nuestra candidatura), en «graduate», que lleva al Ph.D. (diploma de Doctorado, equivalente a nuestra licenciatura o a algunos de nuestros doctorados) y en «postgraduate studies», que siguen a la obtención del Ph. D.

M. Jean Lameere ha señalado perfectamente las dificultades del problema del ingreso en la Universidad y la necesidad de una reforma del régimen de estudios para el título de «candidato» (1). Se podría añadir que respecto a la estructura y al programa de las licenciaturas, por no decir nada de las modalidades de los exámenes y de los métodos de enseñanza, también reclaman una seria revisión. ¿Qué decir entonces de los estudios de posgraduados, cuyo término recubre nociones bastante diversas y enseñanzas heteróclitas o embrionarias?

Ciertas necesidades de la especialización se cubren por los licenciados, doctores, graduados y por los que poseen certificados complementarios; pero a veces éstos sólo han servido para coronar unos estudios que

son prolongación de los estudios principales; otras, han servido para sancionar una verdadera especialización nueva.

Aún más: un porcentaje mucho más débil de estudiantes que terminan su ciclo de base emprenden los estudios de posgraduados. Ahora bien: solamente ellos pueden proporcionarnos los especialistas que hacen falta en ciertos campos.

Finalmente, el doctorado (aquel que es precedido de una licenciatura) y la cátedra para la Enseñanza superior constituyen en el momento actual una preparación demasiado estrecha para el trabajo científico. Mientras que los programas existentes de licenciatura no permitan la enseñanza apropiada de ciertas materias y métodos esenciales, el doctorado y la cátedra sólo requieren que los que se presentan a ellos defiendan una tesis sin comprobar si las bases de la cultura específica de especialización han sido adquiridas.

Los estudios de posgraduados plantean un problema cualitativo y a la vez cuantitativo. Desde este último punto de vista, y sumando el número de becas y de órdenes de iniciación en la especialización e investigación que pueden cubrir eventualmente la preparación de un doctorado o de una cátedra (Fondo Nacional de Estudios, Fondo Nacional de Investigación Científica, Instituto para el Desarrollo de la Investigación Científica en la Industria y la Agricultura, Instituto Interuniversitario de Ciencias Nucleares), hacen un total de unas noventa, que debe compararse con la cifra de cerca de cinco mil diplomas de fin de estudios universitarios (cifra de 1958). Para terminar de señalar nuestra insuficiencia en la materia sólo hay que citar las ochocientas becas concedidas a los futuros investigadores en el Reino Unido.

En este nivel de los estudios de posgraduados se manifiestan dos clases de necesidades. Primeramente, el desarrollo de una enseñanza de especialización por la diversificación y la intensificación de los programas, pero también por el aumento del número de universitarios que reciben esta formación complementaria. Después, la extensión de la base de selección de los cuadros de la investigación científica, pública y privada; los de la enseñanza oficial y enseñanza privada, para la organización de un régimen de iniciación en la investigación de un mayor número de universitarios y para la formación de una cantidad también mayor de doctores y catedráticos de Enseñanza superior. Volvamos sobre cada uno de estos dos puntos.

El desarrollo de la enseñanza especializada requiere los mayores medios económicos puestos a disposición de las Universidades y Centros asimilados. Conviene hacer constar, sin embargo, que toda enseñanza posterior a la concesión de un título final no quiere decir que pertenezca necesariamente a un nivel superior y puede representar simplemente una formación suplementaria dentro de un espíritu de iniciación en los fines profesionales.

Por otra parte, en el nivel de posgraduado no es absolutamente necesario que cada Universidad esté dotada de una red completa de enseñanzas. Parece incluso deseable que en este aspecto el espíritu sea diferente y que todo pluralismo respetado, la ósmosis, incluso la simbiosis de las instituciones, por la cooperación y por los intercambios de profesores y estudiantes, llegase a ser una norma. Aún sería necesario que una vez creados estos nuevos organismos un número suficiente de estudiantes estuviese deseoso de emprender los estudios de «posgraduados». Después de sus estudios de licenciatura, numerosos

(1) Este término especial en Bélgica, significa que el estudiante ha realizado dos años de estudios con dos exámenes, mediante los que ha obtenido este título.

jóvenes muestran el legítimo deseo de ganarse normalmente la vida. Por tanto, es importante que el estudiante posgraduado obtenga una remuneración sin considerar sus propios recursos. Esta remuneración corresponderá a los estudios completos y será suficiente para hacer frente a las necesidades normales de existencia. Se tenderá a conservar una cierta distancia entre la situación del aspirante al FNRS y la de los ayudantes, tal como ella decide mejorar las proposiciones de la Comisión Nacional de Ciencias. Los estudios complementarios que no tengan el carácter de una verdadera especialización serán objeto de una gratificación del FNE.

En lo que respecta a la extensión de los cuadros de la investigación científica también resaltan las necesidades muy claramente. El número actual de nombramientos tiene una base demasiado estrecha. El número de doctores y catedráticos de Enseñanza superior es igualmente demasiado escaso.

Cualitativamente se puede pretender que entre los candidatos al doctorado la actividad se limita exclusivamente en la actualidad a dar una disertación original fundada sobre una investigación científica a veces muy especializada. Nada garantiza que «la formación fundamental, enciclopédica, técnica y metodológica» esté de esta forma asegurada en lo que se refiere al conjunto del sector científico que revela la memoria ni que ésta constituya una segura garantía del dominio de la disciplina considerada.

Además, hay que convenir en que el régimen de dedicación exclusiva es el único capaz de dar a los candidatos al doctorado la libertad de espíritu y de movimiento necesaria. Un régimen de becas de la misma naturaleza de los nombramientos de aspirante al FNRS permitiría desembarazar a los estudiantes de toda preocupación material. La competición para estas becas se coloca sobre el plano facultativo y no como en el FNRS, en el plano interuniversitario, y se situarían por su total a una cierta distancia de los nombramientos del FNRS. Renovables tres veces, estas becas anuales permitirían a los beneficiarios a pasar, si la necesidad es real, su tercer año en el extranjero.

La Comisión Nacional de Ciencias ha previsto, en el nivel de posgraduados, un total de quinientos nuevos beneficiarios anuales con becas, a razón de los dos tercios de estudiantes para la especialización y de un tercio de jóvenes investigadores, lo que representa alrededor del 10 por 100 de los poseedores de un título universitario.

El número de nuevas becas de investigación se elevaría, por tanto, a unas ciento cincuenta. El FNRS sería el encargado de averiguar en los sectores en los que el número de becarios pareciera haber sobrepasado las necesidades.

La carga total de esta importantísima reforma no se conseguiría hasta transcurridos unos diez años y no rebasaría los cien millones. Pequeña suma si se compara con los bienes que obtendrían nuestra economía y nuestra sociedad y frente a las ventajas que alcanzarían nuestras Universidades. Los jóvenes investigadores podrían actuar en ellas en calidad de «monitores de enseñanza» en candidatura o en otras partes.

Tal es en la situación actual el informe sobre los estudios de posgraduados y las proposiciones que contiene, constituyendo un progreso extremadamente importante en el camino de una organización racional de las bases de la investigación científica. Por nuestra parte, estamos persuadidos desde hace tiempo de que aquí se encuentra la clave del problema de los cua-

dros científicos de la nación. Es decir, ¿se trata de una solución ideal? Seguramente no. Sería necesario ensayar un día la forma de coordinar mejor y de unificar todavía más todo lo relacionado con el estatuto de la investigación. Convendría estudiar concienzudamente los informes sobre la enseñanza y la investigación. Los estudios de posgraduados se basan en la enseñanza de las licenciaturas y de las candidaturas que buscan sus raíces en la enseñanza secundaria. Solamente en las licenciaturas queda mucho por hacer todavía para completar la cultura específica, para atraer a la iniciación metodológica por el contacto con las fuentes bibliográficas, materiales, naturales o experimentales, para despertar el interés de los estudiantes por investigaciones ulteriores más originales.

LA INVESTIGACION CIENTIFICA APLICADA

En el *Echo de la Bourse*, de Bruselas, del 7 de diciembre de 1960 ha aparecido un estudio sobre la investigación científica aplicada, que dice lo siguiente:

«La investigación científica pura es la base de todo progreso técnico; la industria tiene verdaderas probabilidades de prosperar si pudiera apoyarse sobre un conjunto de medios que la pusieran en un buen camino para sus investigaciones científicas aplicadas. Por tanto, no podemos ser tacaños con los presupuestos de la investigación pura. Esto es evidente.

Por su parte, la investigación pura que no encuentra su prolongación en los esfuerzos de adaptación práctica pierde su objetivo y gran parte de su utilidad. También esto es evidente. La conclusión se impone: puesto que estas dos ramas de la investigación, que tienen caracteres fundamentales diferentes, están tan estrechamente unidas, deben dosificarse cuidadosamente los gastos de forma que la investigación fundamental tenga todas las probabilidades para poder encontrar nuevas salidas para la producción industrial o artesana.

De esto se ha dado plena cuenta Bélgica desde hace algunos años y se está esforzando por mejorar la investigación científica aplicada y hacer más estrechas las relaciones entre la Universidad, órgano de investigación fundamental, y la industria, mientras antes de la guerra sólo recaía sobre la investigación universitaria. Además hay que situar, dentro de este orden de ideas, la creación de la Fundación Industria-Universidad, de la Oficina Belga para el Aumento de la Producción (OBAP), del Instituto Interuniversitario de Ciencias Nucleares (IISN), de la Fundación Nuclear, del Centro de Estudios de la Energía Nuclear (CEN) y otros más.

Se ha producido un esfuerzo paralelo en el sector privado en colaboración con los Poderes públicos en el campo de la investigación, bien sea en el nivel de la organización profesional de todo un sector, bien en el nivel de la empresa. En este aspecto el IRSIA (Instituto para el Impulso de la Investigación Científica en la Industria y en la Agricultura, creado a finales de 1944) ha jugado un papel predominante. Nos parece muy útil a este respecto dar aquí el testimonio de la *Kredietbank*, que en su boletín semanal de diciembre de 1960 ha escrito lo siguiente:

«La labor del IRSIA consiste especialmente en impulsar la investigación científica al nivel «aplicado».

En 1959, sus medios financieros proporcionados por el Estado se elevaron a 250 millones de francos; de ellos, 160 millones estaban previstos en el presupuesto ordinario y 45 procedían de la tasa circunstancial. El fondo concedido de las subvenciones se dirige preferentemente a los centros interprofesionales, pero también pueden beneficiar a los laboratorios privados.

El IRSIA interviene en favor de un estudio determinado a condición, sin embargo, de que este beneficio recaiga sobre todo un sector. Su intervención no puede sobrepasar el 50 por 100 del coste total. Algunos sectores son preferentes; por ejemplo, la siderurgia o los productos nuevos, o incluso los sectores cuyas salidas tradicionales hayan decaído.

El IRSIA ha realizado una gran labor en el desarrollo de la investigación científica aplicada. Gracias a su interés se han creado numerosos laboratorios y centros interprofesionales.»

El valor de este testimonio no puede ponerse en duda. Cuando una institución privada como la *Kreditbank* sostiene y alienta unos gastos públicos es que está plenamente convencida de que estos gastos son muy productivos, incluso indispensables. La *Kreditbank* no duda tampoco en decir que la creación del IRSIA ha sido la iniciativa más importante tomada en el campo de la investigación científica aplicada y esta opinión es compartida por todos los medios industriales del país. Destaquemos que este año las subvenciones que el Estado ha concedido al Instituto han pasado a 233 millones de francos.

En los sectores más nuevos, menos accesibles al sector privado, el Estado interviene de una forma más decisiva aún y más directa. Se cuida de la investigación aplicada en el campo nuclear. La participación del Estado en los organismos internacionales (CERN, Euratom y Agencia Internacional) alcanza cerca de 100 millones de francos, mientras que el Centro nuclear de Moll recibe 300 millones y el Instituto Interuniversitario de Ciencias Nucleares 85 millones. Teniendo en cuenta las sumas destinadas a las Universidades, difíciles de calcular, el Estado ha dedicado este año unos 500 millones de francos a la investigación nuclear aplicada. Y según el señor Harmel, esta suma ascenderá a 550 millones en 1961. En este aspecto, la participación del Estado es absolutamente decisiva, porque, según el Ministro, el esfuerzo del sector privado sólo se eleva a 45 millones de francos, lo que, por otra parte, no es de desdenar. Hay que señalar aún que en otros sectores el Estado ha previsto una ayuda de otros 25 millones en 1960 para poner a punto de prototipo.

Es indudable que la acción pública en la investigación atómica es decisiva y sin ella Bélgica no habría podido clasificarse la primera como nación atómica entre los pequeños países del globo. Al actuar así, el Estado ha dado pruebas de una gran clarividencia, y la importancia del riesgo merece que intensifique aún su esfuerzo. Se lamenta, por el contrario, que no haya hecho más en favor del IRSIA, cuya importancia es considerable ya que este Instituto desarticula dentro de las empresas privadas los gastos de investigación proporcionalmente mucho más importantes que en el sector atómico. Efectivamente, el industrial que recurre al Instituto desembolsa por lo menos tanto como éste; es la primera condición para colaborar con el IRSIA. En el campo atómico, por el contrario, la contribución del sector privado alcanza apenas el nueve por ciento de los gastos públicos. Además, el rendimiento de las investigaciones emprendidas con la colaboración del IRSIA es mucho más rápido. Esto es evidentemente inherente a los campos respectivos, pero

la parte reservada al Instituto para el desarrollo de la investigación científica nos parece francamente demasiado modesta. Por tanto, debe impulsarse más el conjunto de la investigación científica aplicada. Indudablemente, como lo ha dicho el señor Harmel hace algunas semanas con motivo del décimo aniversario de Centexbel, «el sector privado debe tener el valor de hacer el esfuerzo necesario para el desarrollo industrial si quiere conservar su independencia». Por consiguiente, debe consentir grandes esfuerzos de investigación. Pero admitiendo incluso que todos los recursos disponibles sean destinados a la investigación aplicada, todas las necesidades podrán satisfacerse, ahora más que nunca, en el momento en que se propone reforzar la fiscalización igualmente que en el extranjero, en que las extensas contribuciones gubernamentales vienen a engrosar las cantidades destinadas a este género de actividad. Debe censurarse al industrial que no se ocupa de todo esto. Pero desde el momento que puede delimitar el campo de investigación promotora, debe poder contar con la ayuda del Gobierno si quiere poner en marcha la técnica o el nuevo producto en el momento oportuno.

La carga es muy pesada y hay mucho que hacer todavía. Actualmente existen sesenta y ocho Centros de investigación interprofesional en Bélgica, los cuales asesoran a un sector industrial determinado en sus estudios, en la realización de los proyectos, en la preparación de los productos nuevos o de los trabajos de control y análisis. Los investigadores diplomados de Universidad escasean aquí mucho más. Los Centros que sólo cuentan con cinco o menos de cinco representan el 75 por 100 del total. En el 34 por 100 de los casos no hay más de tres investigadores titulados. Son más poderosos los laboratorios que cuentan con una colaboración directa del Estado y del sector privado, tales como el centro de la Industria Carbonífera Inichar y el Centro de Estudios de Energía Nuclear.

El *Kreditbank*, que proporciona informaciones, considera que existen ochenta laboratorios industriales. Pero entre ellos solamente algunos son los que pueden considerarse verdaderamente como centros de investigación. La mayoría tienen más bien carácter de centros de análisis o de control o de servicios de desarrollo industrial (que se diferencian completamente de los laboratorios de investigación científica aplicada).

Por último, hay laboratorios autónomos. En el extranjero, éstos pertenecen bien al tipo contractual, bien al grupo de asociaciones sin fines lucrativos. En el primer caso, trabajan para la clientela sobre una base puramente comercial; en el segundo, evalúan sus trabajos en el precio que cuesta a las firmas que han recurrido a sus servicios. En Bélgica, se pueden citar algunos laboratorios del primer tipo, controlados por asociaciones químicas u otras o completamente independientes. Ahora bien, este último tipo es el más interesante para las empresas pequeñas y medias que no disponen de laboratorios propios.

En total, los centros de estudios de la *Kreditbank* estiman en 1,5 mil millones de francos el esfuerzo realizado por el sector privado en la investigación científica aplicada. Según otros cálculos, el gasto ascendería a dos mil millones. Solamente una dedica a la investigación de 250 a 350 millones, y otra, 50 millones. El sector químico va a la cabeza con unos 600 millones en 1959 contra 500 millones para la metalurgia. Estas dos especialidades concentran, pues, la esencia de los esfuerzos de la investigación privada.

Hay un desequilibrio, que las empresas de importancia media y pequeña no pueden esperar superar sin un mayor apoyo del Estado. Según los cálculos realizados por el señor Harmel, el país dedicará el año próximo 5.000 millones de francos a la investigación en general, de los cuales 2.000 millones corren a cargo del sector público y 2.000 millones del sector privado. El *Kredietbank* prevé 4,5 mil millones. En ambos casos, hay que sacar la conclusión de que según los datos expresados más arriba, la parte reservada a la investigación científica aplicada es todavía insuficiente.

Sin embargo, hay que reconocer que ya se ha recorrido un buen camino en estos últimos años. En 1959, el Estado no había dedicado a la investigación más que 1,3 mil millones, y en 1958, 1,2 mil millones. Sea como fuere, no se puede compartir integralmente el optimismo de nuestro Ministro, el señor Harmel, que considera que dedicando el 1,25 por 100 del presu-

puesto nacional—el *Kredietbank* considera nuestro esfuerzo en un 1 por 100— a la investigación, Bélgica se encuentra en una posición bastante ventajosa. El Ministro considera en un 2 por 100 del presupuesto nacional el esfuerzo financiero ideal para la investigación. El *Kredietbank* juzga esta proporción todavía inferior al nivel ideal: en algunos países vecinos esta proporción ha llegado al 2 y al 2,5 por 100, y en Estados Unidos ha alcanzado la proporción del 3,1 por 100.

Aparte de esto, es cierto que ahora estamos en el buen camino. Nos queda únicamente proseguir e intensificar nuestro esfuerzo. Si nos fuera posible alcanzar una inversión anual para la investigación de unos 8.000 millones, entonces podríamos hablar de un éxito verdadero, a condición de que se acentúe en primer lugar el interés por la investigación científica aplicada.

LA EDUCACION EN LAS REVISTAS

CUESTIONES GENERALES DE EDUCACION

En el periódico *Pueblo*, Antonio Aparisi ha publicado dos artículos (1) acerca de la obligatoriedad de la enseñanza, comentando palabras del Ministro de Educación ante el Consejo Nacional, en las que exponía su aspiración de establecer la enseñanza obligatoria hasta los catorce años.

Pensando que esto será realidad en muy breve tiempo, Aparisi se formula una serie de preguntas que le sirven de base para su primer artículo: ¿El tope de los catorce años se ha de alcanzar aumentando grados a la actual enseñanza primaria? ¿O más bien, lo que se pretende es impartir hasta los catorce años —a todos los españoles— unas enseñanzas tipo Bachillerato elemental? ¿Sería conveniente pensar en un nuevo plan de enseñanzas que tuviese la finalidad propuesta? ¿Qué cuerpo docente ha de tomar a su cargo esta tarea?

Apoyándose en un artículo del profesor Jacques Bousquet aparecido en la *Revista Española de Pedagogía* con el título de «Los problemas de la enseñanza secundaria», hace suyo este párrafo: «Es deseable que la enseñanza secundaria consagre un espacio considerable a esta educación general del trabajo, y ello para todas las personas: obreros futuros, comerciantes futuros, soldados futuros, médicos o profesores... Esta educación general del trabajo se puede obtener para todos en una serie de ejercicios. Se puede enseñar muy bien el trabajo a un futuro tornero, obligándole a hacer traducciones latinas, y a un futuro médico, haciéndole barrer. No son cualidades eminentemente diferentes las que se necesitan para hacer barrer más o para hacer bien una traducción latina. Es decir, que las materias a enseñar serían bastante indiferentes (en todo caso no deben anular a la educación) y, por consiguiente, no habría dificultad en este aspecto en tener al principio de once a catorce años, por ejemplo, una enseñanza posprimaria común a todos los adolescentes. Desde este nuevo punto de vista la oposición entre lo útil y lo cultural desaparecería, por tanto, completamente. Una educación general del trabajo es la educación más útil; pero, además, es un índice de cultura en el sentido más elevado. Las virtudes que pretenden desarrollar esta educación general del trabajo están en los cimientos de nuestra civilización occidental. Se hallan vinculadas a lo más característico del espíritu occidental; aprendiendo a trabajar bien un hombre se aproxima mucho más a las fuentes de nuestra espiritualidad que leyendo bellos versos o aprendiendo álgebra.»

En el segundo artículo, Antonio Aparisi trata de contestar a esta pregunta: ¿Cómo estructurar una enseñanza obligatoria que se prolonga hasta los catorce años?

En el mismo diario, Juan José Bellod discrepa de esta opinión de Aparisi-Bousquet. Basándose en la triple clasificación de la enseñanza en primaria, media y superior, como correspondiente a clases sociales también distintas, Bellod cree que es necesaria la superación de estos viejos sistemas para construir la democracia social, y el primer paso es la enseñanza

única obligatoria e idéntica para todos los niños españoles, sin distinción de clases y como un medio de acercarlos entre sí. Piensa Bellod que en las palabras de Aparisi y Bousquet hay una interpretación del contenido de la futura enseñanza obligatoria en la que se confunde *educar*, elevar al niño sobre sus propias potencias en un mundo, y *amaestrar*, ajustarlas a un estilo concreto atribuido a la situación social y a la visión de un plan económico-social que hace el papel de la Providencia. Y esto propuesto con la mejor intención de servir a los interesados y al país, a mí, me produce horror. No creo que el fin último del hombre sea el trabajo ni los principios del álgebra, la poesía, la historia, la gramática, el latín. Bellod cree que lo progresivo es educar al hombre; no adaptarlo, ni amaestrarlo (2).

En la revista *Ejército*, el capitán Alegre Alonso publica un artículo sobre los *tests*, para el que toma como base el libro del profesor Yela. Se trata de una divulgación de estos métodos psicométricos con el fin de ofrecer a los oficiales unas nociones que faciliten su labor cuando tengan que enfrentarse con los soldados. El artículo tiene una breve reseña histórica, una clasificación de los *tests* y una explicación detallada de las tres clases fundamentales en que éstos se dividen (*tests de rendimiento*, *tests de aptitud* y *tests de personalidad*) (3).

ENSEÑANZA PRIMARIA

El principio de curso sugiere al periodista Moure-Mariño unas consideraciones en el periódico *ABC*.

Estas consideraciones se reducen, sobre todo, a las dificultades que en el seno de la familia plantea la vuelta al colegio de los chicos: los gastos inherentes a esa que él llama «manía exhibicionista de los uniformes»; la dificultad, e incluso la necesidad, en muchos casos, de «recomendaciones» para ingresar en ciertos centros de enseñanza, complicada en muchas ocasiones con la imposibilidad de ingresar en ciertos colegios cuando se cursan ya los últimos años del Bachillerato; el cambio constante de los libros de texto y la carestía de ellos. Sin dejar de aludir también a ese gran problema didáctico que son *los deberes para casa*. La vuelta a las aulas, según Moure-Mariño, aparece como «una nube sombría en el horizonte familiar», y lo peor es que «a pesar de esa abrumadora carga en disciplinas, los niños españoles no por ello serán más sabios ni saben siquiera aquellas pocas cosas que deben saberse bien para poner los cimientos a la enseñanza superior. No necesitamos, en verdad, una juventud pálida, con el alma agriada por las largas veladas de estudio. Necesitamos, por el contrario, una juventud sana y alegre, que estudie lo necesario de las cosas necesarias» (4).

En la revista *Perspectivas Pedagógicas*, José María Caralt trata del problema de la educación física enfo-

(1) ANTONIO APARISI: «La obligatoriedad de la Enseñanza, I y II», en *Pueblo* (Madrid, 24 y 25 de agosto de 1961).

(2) JUAN JOSÉ BELLOD: «Los términos de la obligatoriedad de la enseñanza», en *Pueblo* (Madrid, 5 de septiembre de 1961).

(3) FRANCISCO ALEGRE ALONSO, Capitán de Infantería: «Métodos psicométricos *Los Tests*», en *Ejército* (junio de 1961).

(4) LUIS MOURE-MARIÑO: «Principio de curso», en *ABC* (Madrid, 5 de octubre de 1961).

cándolo desde su base y tratando de dar una visión antropológica y unitaria del mismo. «El fin del pedagogo—dice—al enseñar las diversas materias no es sólo alcanzar la formación especializada del discípulo, sino dotarle de un *criterio general*, armonioso y jerarquizado, que le permitirá enjuiciar cuanto en la vida espiritual y material, intelectual y objetiva se le irá presentando. Conviene insistir en que este discípulo, a fuer de humano, actuará como una totalidad que se entrega en cada una de sus empresas. Para lograr esta difícil y *bipolar actitud* pedagógica que se aparte igualmente de un extremado «angelismo» como de un culto idolátrico, hay que hermanar la formación pedagógica propiamente dicha con la formación física e higiénica. Para alcanzar la meta, el autor se propone divulgar un método que realiza esta vinculación: *el método Hebert, de gimnasia natural*.

Después de definir y explicar el origen del método Hebert, que propugna un criterio humanista, inspirado en una visión trascendente del hombre, el autor enumera las doce normas que de este criterio emanan. Expone también la manera de poner en práctica los ejercicios recomendados por Hebert, en material y lugar necesarios para ello, su duración y el orden en que han de ser seguidos y el motivo histórico, en forma de atractiva narración, que enlaza todos los ejercicios de cada sesión, dándoles vida (5).

En el diario *Arriba* se publica un artículo del maestro de Vélez-Málaga, J. Martín Poyatos, que aborda el actual problema de los *Patronatos municipales* instituidos por los Ayuntamientos para la provisión de sus escuelas.

Con el lema «La escuela, tarea de todos», *Arriba* invita a los municipios a que recapaciten sobre el hecho de que en sus presupuestos, tanto como otras atenciones públicas de adoquinados o fuentes, importa la escuela, aunque la verdad es que la escuela importa mucho más. Recuerda a las Corporaciones locales que su abandono en este punto sólo tiene comparación con el dislate de que no atendiendo a la escuela y a su maestro sí inviertan las cantidades que se siguen invirtiendo en subvencionar festejos taurinos o futbolísticos.

Martín Poyatos, «uno de los siete mil maestros españoles que llevan adelante con fe y vocación su tarea», pone de relieve las ventajas que se seguirán en los pueblos de España cuando el municipio consciente de su responsabilidad constituya por su cuenta las escuelas en que se han de formar sus hijos.

«Tan pronto como abrieran brecha los patronatos municipales de los cincuenta primeros Ayuntamientos y se hiciera un buen clima en la prensa, cundiría el estímulo, y cada curso (las convocatorias se publicarían en verano) tendríamos multitud de escuelas de pueblo servidas en bandeja de plata. Los maestros sabrían dónde iban y los pueblos sabrían (por el historial de los documentos presentados en el curso) la calidad de los maestros que iban a recibir... Pocas veces se producirían vacantes en los buenos patronatos. Ya se habría conseguido la tan soñada inamovilidad del maestro en los pueblos. Y el problema económico. Más tarde, los municipios recibirían la rentabilidad de las inversiones, naturalmente, en proporción a sus esfuerzos» (6).

(5) JOSÉ M. CARALT: «Lecciones prácticas de Educación Física», en *Perspectivas Pedagógicas* (Madrid, primer semestre de 1961).

(6) J. MARTÍN POYATOS: «La Escuela, tarea de todos», en *Arriba* (Madrid, 5 de octubre de 1961).

En el diario *Pueblo* se publica una crónica desde Roma comentando el establecimiento por primera vez en Italia de la escuela media unificada, que se ha hecho en forma experimental en 300 escuelas, y cuyos resultados han sido valorados por una Comisión senatorial.

Se trata de la obligación que ahora tienen los italianos de estudiar el Bachillerato elemental, que es gratuito para todo el mundo. El principal objeto de esta escuela media unificada parece ser el no encarrilar al individuo prematuramente (a los once años) en el exclusivo camino del obrero o en el exclusivo camino del universitario.

Son interesantes las novedades que la cronista ha encontrado al examinar la síntesis de los trabajos que la escuela media unificada ha verificado en este primer curso, y por ello, las transcribimos a continuación.

Educación técnica.—Los alumnos han sido guiados hacia el hacer razonado. Se les ha habituado a reconocer las fases y las experiencias de un proceso ejecutivo y a considerar la obra cumplida como resultado de la armónica fusión de la ideación, de la proyección, del diseño y de lo ejecutado.

Observaciones científicas.—Se les ha inculcado la observación científica tratando de educarles la manera de observar y experimentar las cosas y los fenómenos.

Educación cívica.—Ha llevado al alumno a reconocer, en la libertad garantizada por la Constitución, las formas de su autonomía personal.

Geografía.—Del estudio de Italia, de Europa y de los otros países se ha pasado a la consideración de la geografía astronómica, descubriendo por este medio la unidad del universo físico y biológico.

Lengua materna.—Como instrumento para promover el desarrollo espontáneo de la personalidad del alumno. Y para obtener información sobre las tendencias técnicas, humanistas, artísticas del alumno con la finalidad de orientarle en sus estudios posteriores.

Educación artística.—Para madurar la esfera afectiva del alumno, para educar su capacidad de percibir formas en el espacio, para permitirle comprender el arte.

Educación musical.—Suscitando el amor hacia el arte de los sonidos, para que el individuo entienda la música como una forma de lenguaje y de expresión con ejercitaciones corales y escuchando composiciones instrumentales y vocales.

Estas materias—dice Mercedes Díaz-Jiménez—, unidas a las de religión, matemáticas, historia, educación física, lengua extranjera y latín, voluntariamente, constituyen desde ahora la educación básica de cada italiano, tanto si es pueblerino, obrero, muchacha de servicio o madre de familia, y con ello el nivel cultural del pueblo italiano va a ser elevado considerablemente (7).

Eugenia Serrano, en la tercera página de *Pueblo*, aborda también el tema de la abundancia de bachilleres, comentando la actual política educacional que con disposiciones de becas y de ayudas está tratando de hacer una realidad el que todo español que lo desee y esté capacitado tenga acceso al Bachillerato.

(7) MERCEDES DÍAZ-JIMÉNEZ: «La Escuela media unificada», en *Pueblo* (Madrid, 22 de agosto de 1961).

«Se desprende de la amplitud, generosidad y manga ancha de las becas y ayudas—dice Eugenia Serrano—que se trata de dar formación, mediante el Bachillerato, a todo el pueblo español. Elevar su nivel intelectual, que les llevará a elevar su vida social... Comprendo que se enfurruñarán conmigo muchos ilusos si piensan que tal número de bachilleres, que pronto alcanzará a toda la genticilla menuda en edad escolar y universitaria, va a poder vivir luego como profesor o empleado, que es donde suelen terminar muchas carreras universitarias. No puede haber tanto profesor ni tanto burócrata, ni hay presupuesto nacional que lo necesite y resista. Y a ver quién va a labrar los campos, barrer las calles y *ajustar* los chirimbolos mecánicos. Lo que sí sucederá es que, como se ven muchos por los países germánicos, tropezaremos con artesanos, obreros y labradores de cultura realmente superior a la media actual.

También considera la autora que de esta campaña de Extensión Cultural se derivará también otro gran beneficio, pues «se acabará ya el tipo de padre zopenco, reverencioso de lo impreso, que quería a toda costa que sus hijos, aunque no valiesen para ello, ni les gustase *tuvieran estudios*, partidarios del bárbaro refrán *la letra, con sangre entra*». Suelen ser tales padres de baja extracción social. Se han enriquecido, casi siempre, con el trapicheo, y como siguen sintiendo frustración y reverencia por la letra impresa, quieren realizar en sus hijos lo que ellos no pudieron olfatear. Los chicos, una vez, siguen las perdidas ilusiones de sus padres, y otras, las suyas propias. Al dejar de ser el Bachillerato una especie de tierra tabú para la gente sin medios económicos, tampoco se considerará una especie de requisito, más social que académico, de la clase media. Tenemos la esperanza de que rico o pobre terminará estudiando simplemente todo el que le guste de verdad y valga para ello. Se estudiará por placer, no por ganapán. Por ocio atento, que es la única manera de que el estudio sea algo provechoso para la sociedad civilizada en que viven.

Todavía Eugenia Serrano cree que esta extensión de la enseñanza a todas las capas sociales traerá mejores frutos: «Este Bachillerato casi regalado—sólo hace falta estudiar—que trae el curso 1961 hará felices a muchas familias modestas y ambiciosas. Habrá también una minoría de chicos despabilados, activos, pero no estudiosos, que serán vareados cruelmente por padres ambiciosos de elevar el nivel social de sus hijos. Esta fe ciega que dan a la letra merecía que los chicos no saludaran siquiera a los libros. Dentro de diez años, el nivel cultural del pueblo español se habrá elevado, y esto elevará cualquier clase de profesión. Su comprensión ante cualquier problema, la cultura le servirá de arma y coraza contra los ataques de la demagogia de cualquier signo. Los escritores ganaremos en esto mayor número de lectores y una ampliación de la minoría, para la que se escribe siempre. De paso, algunos tendremos que repasar el Bachillerato» (8).

En la sección que el mismo diario *Pueblo* ofrece a los lectores para que expongan sus ideas, Felipe Cons aborda también otro tema de actualidad: ¿Cuál es el significado, hoy día, del título de Bachiller? Según este lector, actualmente el título de Bachiller por sí solo no tiene ningún valor para obtener privilegio alguno, puesto que tanto para optar a cualquier destino oficial, como para ingresar en un centro de

ampliación de estudios superiores, el bachiller tiene que sufrir un examen de aptitud, bien mediante una oposición o bien mediante el examen preuniversitario. Sentadas estas premisas, el autor piensa que el título de Bachiller debería obtenerlo automáticamente toda persona que curse con una mínima aptitud todas las asignaturas que comprende el ciclo de la segunda enseñanza; porque ella y no otra es de la que disponemos para poder adquirir cierto grado de cultura, que cada cual intensificará con arreglo a su grado de inteligencia o a sus necesidades.

«Por las razones expuestas—dice este lector opinante—nos parece impropia la rigidez que se adopta para revalidar este fin de estudios culturales.» Y a continuación se formula estas preguntas, sugeridas por los rigores de los exámenes de grado: «¿Qué finalidad se consigue con estas eliminaciones a quienes por sus edades es obligatorio proporcionarles enseñanzas?» «¿Cuál será la causa de la falta de aprovechamiento de un porcentaje elevadísimo de los alumnos?» (9).

ENSEÑANZA PROFESIONAL

El editorial de *Arriba* que comenta la manera como ha de entenderse la formación profesional, piensa que ésta es un deber de la hora presente, en la que no sólo el Estado, sino también la sociedad, tienen que coadyuvar ofreciendo los medios necesarios para adquirirla. «El concepto de la formación profesional, extendido al ámbito de todas las actividades y también a todos los grados de las mismas, no se ha desarrollado en España sino en los últimos años. Aunque no poseemos estadísticas precisas, un cálculo muy aproximado puede señalar que con anterioridad al año 1936 las escuelas técnicas tenían un alumnado que no alcanzaba a los tres millares, al paso que la formación profesional obrera no recaía sino sobre 15.000 personas. El número de alumnos que hoy poseen las escuelas técnicas se eleva a 8.000, y la enseñanza profesional obrera recae ya sobre más de 72.000 individuos. Sin embargo, las enseñanzas de grado medio, incluyendo en ellas el Bachillerato clásico, se extienden a 645.000 personas, cifra corta si se tiene en cuenta que en el conjunto de la población española existen 3,3 millones de personas que poseen edades entre los doce y los dieciséis años. De las cifras anteriores se desprende que sólo uno de cada cinco muchachos españoles recibe enseñanza de grado medio. Es sobre esos 2,7 millones de jóvenes españoles que desde la escuela primaria pasan directamente a ocupar un puesto de trabajo en la vida económica sobre los que hay que actuar, aprovechando sus años juveniles para darles una formación profesional completa.

Otro de los papeles que tiene asignados en nuestra patria la formación profesional es el de alterar los volúmenes de las fuerzas de trabajo en los distintos sectores, encauzando unos excedentes de mano de obra agrícola hacia la industria y los servicios. «En España, la población activa asciende a 11,5 millones de individuos, y de ellos, 7,5 millones tienen la calificación de asalariados. Con cálculos muy prudentes, 3,5 millones de esos trabajadores poseen unos conocimientos profesionales muy pobres; es decir, se encuentran en la categoría de *peones*. El excesivo peonaje es la causa fundamental de nuestro atraso productivo. La formación profesional, al actuar sobre las

(8) EUGENIA SERRANO: «Lluvia de bachilleres», en *Pueblo* (Madrid, 7 de septiembre de 1961).

(9) FELIPE CONS: «El paso del Bachillerato», en *Pueblo* (Madrid, 4 de agosto de 1961).

promociones jóvenes, hará desaparecer la estampa del trabajador con mínimos conocimientos del oficio que desempeña. Mas la situación presente obliga a actuar también sobre el trabajador adulto, redimiéndole del peonaje. Esto se consigue con la denominada *Formación profesional acelerada*» (10).

ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

En el periódico *Pueblo*, el catedrático don Pedro Abellanas contesta a las preguntas que Núñez Mayo le hace acerca del estado de la enseñanza de las matemáticas en España. En estas declaraciones se pone de manifiesto que en España hay pocos matemáticos, y aunque esto también ocurre en el mundo, conviene recalcar que en nuestra Península hay ciento veinte cátedras de matemáticas vacantes en los Institutos de Enseñanza Media. En las Universidades el problema es menor, pero también es grave. La enseñanza de

matemáticas—dice el profesor Abellanas—atraviesa por una crisis que debe inquietarnos porque la ciencia matemática es la base moderna de toda la ciencia aplicada, incluso de ciencias que parecen tan alejadas de los números, como la biología o la sociología, y sin ese fundamento matemático no podemos aspirar a formar buenos técnicos ni a programar en la investigación, en la ingeniería o en la industria, y, en definitiva, en la expansión económica de nuestro país. «Pues es evidente que el progreso de las matemáticas se ha reflejado en las técnicas, en los sistemas de calcular y de pensar, en el hallazgo de nuevas fórmulas y procedimientos. La matemática es hoy un instrumento más potente, más perfeccionado, para el cálculo que hace siglos. En ello ha radicado todo el avance conseguido hasta ahora» (11).

CONSUELO DE LA GÁNDARA

(10) EDITORIAL: «Formación profesional», en *Arriba* (Madrid, 26 de julio de 1961).

(11) OSCAR NÚÑEZ MAYO: «Las matemáticas son la base de la técnica, la industria y, en consecuencia, de la expansión económica de nuestro país» (Doctor Abellanas), en *Pueblo* (Madrid, 11 de noviembre de 1961).

RESEÑA DE LIBROS

BOUSQUET, JACQUES: *Economía Política de la Educación*. Instituto de Estudios Políticos. Madrid, 1960. 312 págs.

El tema de la educación en sus relaciones con el desarrollo social suscita actualmente un gran interés. Pero, mientras que se han estudiado con profusión los aspectos pedagógicos, sociales o morales de la enseñanza, en cambio se ha profundizado muy poco en el estudio de la «organización de la educación» (la situación de las instituciones educativas en el marco de la sociedad). El autor se propone llenar esta laguna a lo largo de los siete capítulos que componen su obra, cuya lectura será de gran interés para todos aquellos que deseen conocer los problemas que una planificación de la educación plantea.

El capítulo I se dedica al enfoque del tema. Las instituciones educativas no han evolucionado al mismo ritmo que las instituciones sociales y, por consiguiente, hoy resultan inadaptadas a las exigencias de la realidad. Faltan planes racionales de educación, debido, en gran parte, a que son muy pocos los países que poseen una información estadística completa de sus efectivos de enseñanza y de las necesidades reales en este campo, cuyo conocimiento es requisito indispensable para proceder a una organización eficaz de la educación.

El segundo capítulo plantea la necesidad de que las instituciones culturales se hallen vinculadas a la sociedad y señala el peligro de sustraer al niño a la sociabilización de su medio natural, que es la familia, porque, en opinión del autor, la educación tradicional no está capacitada para sustituir a las bases fundamentales de la sociabilidad y al sentido comunitario que reside en las viejas instituciones sociales.

Los capítulos tercero y cuarto analizan detenidamente los factores sociales, políticos, morales y religiosos que están vinculados a la educación y que es necesario tener en cuenta, pues de lo contrario se llega a una inadaptación de la educación de graves consecuencias para la colectividad. La educación inadecuada puede muy bien corromper poco a poco la sociedad, adaptándola, por decirlo así, a su propia inadaptación y destruyéndola antes de que tenga tiempo de darse cuenta.

Comienza el autor analizando los factores que determinaron la aparición de la escuela y de la enseñanza institucional en el pasado siglo, que son de tipo muy diverso: tecnológicos, nacionalistas, ideológicos y míticos, para llegar a la conclusión de que la enseñanza institucional occidental carece de una organización lógica, es un sistema improvi-

sado para responder a una exigencia social.

Los beneficios de la enseñanza habían sido en épocas pasadas un privilegio de las clases altas y, por ello, conseguir el acceso a la enseñanza, y concretamente a ese tipo de enseñanza, de las restantes clases sociales fué uno de los objetivos en la lucha por la igualdad social. Como consecuencia, en Occidente nacieron unas instituciones docentes totalmente inadaptadas a los fines de la enseñanza: 1) No establecer ninguna diferencia entre la educación que se da en la escuela urbana de la que se da en la escuela rural, siendo así que «para el campesino, una educación racional sería esencialmente la integración en su medio rural y social»; 2) A este factor de inadaptación de la educación añade el autor otros varios: la inadaptación de la enseñanza a la realidad biológica y mental del niño; su desvinculación de la familia y de las comunidades sociales; su desvinculación de los medios al aferrarse a libros y horarios, desaprovechando nuevos medios como la televisión, por ejemplo, que estimulan la atención del niño y, finalmente, la desvinculación de unas partes de la enseñanza con otras.

El capítulo quinto estudia las interrelaciones de la educación con la economía. El desarrollo de la técnica y de la industria está condicionado a que los países dispongan de técnicos, titulados superiores y obreros cualificados en número suficiente, y la educación puede contribuir esencialmente a procurárselos. Por tanto, se subraya la necesidad de impulsar al máximo la enseñanza profesional y técnica; movimiento que, con diferente intensidad, tiene lugar en la mayoría de los países, de acuerdo con las exigencias de su desarrollo económico. La enseñanza técnica ha recibido un gran impulso a partir de la segunda guerra mundial y el autor señala que su organización no responde a un criterio de unicidad; se ha ido improvisando a medida que lo demandaban las necesidades, y por ello se encuentra «sobreañadida» al resto del sistema educativo. Finalmente, estudia la importancia de organizar las enseñanzas media y superior, que hoy tienen excesivo contenido humanista, pero carecen de contenido práctico. Una reestructuración de las mismas adecuándolas a la situación del empleo y una mejor orientación profesional de los estudiantes son necesarias para evitar los problemas de paro intelectual, que se dan en tantos países (el autor estudia esta situación en Francia), y obtener de los gastos en educación, muy elevados siempre, el mayor rendimiento.

Todo lo cual conduce a la necesidad de una organización de la en-

señanza, pero ¿cuál será el criterio con que se efectúe? En último término esto dependerá del tipo de cultura elegido: cultura de élite o cultura popular. A desarrollar este importante punto se dedica todo el capítulo sexto.

Como conclusión de cuanto antecede, el último capítulo estudia la posibilidad de organizar racionalmente la educación. El autor destaca el recelo injustificado que despierta la palabra planificación, pese a lo cual se debe hablar de planificación de la educación.

La educación necesita una planificación que tenga en cuenta la totalidad de los factores en juego (educativos, sociales, económicos, culturales, políticos), sin romper con el pasado, pero, al mismo tiempo, mirando al futuro. Por tanto, la planificación de la educación deberá basarse en la realidad presente y atender a las previsiones futuras: 1) de los fines de la educación, y 2) de los efectivos de la enseñanza. Pero la enseñanza requiere gastos muy elevados que el Estado debe realizar en concurrencia con los restantes gastos públicos. Es erróneo creer que lo decisivo es aumentar los gastos para enseñanza; el problema no está en gastar más, sino en gastar mejor. Con una buena distribución del gasto hay posibilidades de buena educación en todos los presupuestos, a condición de que esa distribución se base en estudios profundos realizados por técnicos en economía política de la educación.

La obra contiene una documentada bibliografía. — CARMEN RUIZ GÓMEZ.

Examinations and English Education. Compilado por STEPHEN WISEMAN. Manchester University Press. Manchester, 1961.

Desde hace varios años han venido celebrándose durante los meses de otoño, en el Departamento de Educación de la Universidad de Manchester, unos ciclos de conferencias sobre temas de interés didáctico y pedagógico. Stephen Wiseman ha recogido en este volumen las seis que se pronunciaron en 1959, que versaron todas sobre los exámenes, aunque en algún caso no sea el texto exacto de la conferencia lo que se publica, sino un desarrollo de él. Cuando estaba para concluirse el ciclo salió a la luz el *Crowthier Report* que, por falta de tiempo, no pudo ser debidamente estudiado y comentado por los conferenciantes. Para subsanar esto, rogó el compilador al profesor Oliver, Director del Departamento de Educación de la Universidad de Manchester y autor de obras tan importantes como *The Training of Teachers in Universities* (1943) y *Research in Education*

(1946), que escribiese algo sobre el citado *Report*, incluyéndose esta nueva contribución al final del libro, en un capítulo que se titula *Education and Selection*. A pesar de que hayan colaborado en él cinco plumas distintas, presenta el libro una unidad de conjunto poco frecuente en obras de este tipo, contribuyendo a dar esta impresión de todo homogéneo el que se haya dividido en capítulos, que corresponden cada uno de ellos a una de las conferencias, siendo el séptimo el estudio del profesor Oliver. Al final se han añadido dos apéndices, en que se reproducen algunos temas propuestos en exámenes.

Cada colaborador estudia el problema de los exámenes desde un punto de vista diferente y expone su opinión personal sobre el asunto. El profesor Morris presenta una visión histórica del tema; J. A. Petch, B. C. Lucia y Stephen Wiseman comentan su uso y eficacia en escuelas de primera y segunda enseñanza; el profesor Oliver, además de con su ya citado trabajo, colabora también en este volumen con un estudio sobre los exámenes y la cultura y educación general, mientras que Stephen Wiseman escribe sobre la eficacia de los métodos empleados. Por supuesto, no siempre están todos ellos de acuerdo en sus opiniones ni en la importancia que dan a un aspecto u otro del problema. Sin embargo, sí les mueve a los cinco una preocupación semejante y un propósito idéntico: Puesto que, como señaló ya Platón, los exámenes son una necesidad para llegar a conocer cuál sea la función social para la que cada individuo está capacitado, hay que tratar de mejorar los métodos de selección y procurar conseguir una mayor eficacia en la aplicación del sistema.

Desde el punto de vista del lector español, no todos los capítulos son del mismo interés. El criterio de selección y la forma de realizar los exámenes son tan diferentes en España y en Inglaterra, que hay algunos puntos tratados en el libro que no tienen más interés para nosotros que el puramente informativo, además de que hay páginas cuya interpretación requiere un amplio conocimiento del complicado sistema de educación inglés. Pero hay, en cambio, capítulos como el primero, el sexto y el séptimo, que encierran una enseñanza importante para todo lector, sea cual sea su nacionalidad y el sistema educativo a que esté adscrito.—SOFÍA MARTÍN GAMERO.

La educación en el plano internacional. (Vol. I. Educación primaria.) Oficina de Educación Iberoamericana. Madrid, 1960. 656 páginas.

Con el título general de *La educación en el plano internacional*, la Oficina de Educación Iberoamericana

(OEI) está llevando a cabo una recopilación de los acuerdos sobre Educación, tomados en las reuniones internacionales celebradas entre 1934 y 1958. El primer volumen corresponde a *Educación primaria*.

Este primer volumen, ya publicado, recoge 1.475 acuerdos tomados en 103 reuniones internacionales. Los veinticinco años que comprende esta compilación arrancan en 1934, cuando el Bureau International d'Education, de Ginebra, empezaba los primeros pasos de su gran obra en el campo internacional de la educación, y terminan en 1958, cuando el «Proyecto Principal» de la Unesco para América Latina es ya una importante realidad.

Las 103 reuniones consideradas, cuyos acuerdos en materia de *educación primaria* han sido compilados, se han agrupado bajo notaciones que las distinguen, y que se indican entre paréntesis, a continuación:

- 1 reunión de la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU).
- 18 Conferencias Internacionales de Instrucción Pública (BIE).
- 7 Conferencias Generales de la Unesco (UNESCO).
- 4 reuniones regionales americanas convocadas por la Unesco (UNESCO).
- 9 Conferencias Interamericanas y reuniones de Ministros o del Consejo Interamericano Cultural, convocadas por la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- 8 reuniones organizadas por la Organización de Estados Centroamericanos (ODECA).
- 19 reuniones regionales americanas de carácter educativo (CRE).
- 37 reuniones regionales americanas especializadas en temas no educativos, pero que trataron aspectos pedagógicos o educativos, sobre los que adoptaron acuerdos (UP).

103

Los acuerdos van ordenados en el libro siguiendo una clasificación por materia, y dentro de ésta, un orden cronológico. Para las distintas subdivisiones de esta clasificación por materia se ha utilizado un sistema decimal, que llega hasta las cuatro cifras. Las diez divisiones principales son las siguientes:

0. Política educativa.
1. Administración y organización escolares.
2. Planes y programas de estudios.
3. Métodos de enseñanza.
4. Material didáctico.
5. Evaluación del rendimiento escolar.
6. Areas educativas (educación para la salud, enseñanza del lenguaje, educación estética, preparación para la vida económica, enseñanza de las matemáticas,

de las ciencias naturales, de las ciencias sociales, educación moral, cívica y social, educación para la comprensión internacional).

7. Actividades extraescolares y servicios de Asistencia Técnica.
8. Personal de enseñanza (formación, perfeccionamiento y *status*).
9. La Educación primaria y la cooperación internacional.

Para facilitar su manejo, el volumen dispone de un amplio *índice analítico* que remite al lector a las signaturas correspondientes a los diversos temas de su interés.

La OEI ha realizado, con este libro, un excelente servicio en el campo de su actividad—la educación iberoamericana—, ya que desde ahora se puede disponer, en el reducido espacio de un grueso volumen, de una documentación abundante, dispersa y, en ocasiones, difícil de encontrar.

HENRY R. CASSIRER: *Televisión y enseñanza*. Estudios monográficos de la Unesco, Unesco. París, 1961. 281 págs.

Sin pretender agotar todos los aspectos de la televisión educativa, como medio de difusión de los conocimientos, de fomento de la vida social, de simple esparcimiento y de amena adquisición de la cultura, la Unesco ha publicado un estudio del profesor Henry R. Cassirer, en el cual se reseñan las experiencias efectuadas en los Estados Unidos, Canadá, Francia, Italia, Japón, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el Reino Unido. Unas veces como auxiliar del maestro de primaria y en otras como vehículo que permite alcanzar audiencias más importantes para los cursos universitarios, el libro es un ejemplo de observación y de explicación de las condiciones en que la televisión llevó a cabo la misión encomendada.

En las conclusiones el autor plantea la siguiente pregunta: ¿Debe la televisión reforzar la labor del maestro, como complemento de la enseñanza o ha de considerarse como un vehículo para que el teleprofesor instruya directamente a los alumnos? En la situación actual—dice esta monografía de la Unesco—es difícil establecer distinciones. La experiencia en los Estados Unidos demuestra el papel fundamental del maestro de la clase, incluso aun cuando el docente no posea conocimientos especiales sobre el tema presentado por la televisión.

La ventaja mayor de este estudio es que permite el cotejo de trabajos realizados desde distintos puntos de vista y respondiendo a razonamientos de orden psicológico diferentes, según los países, según la edad de los alumnos y según los programas explicados. El Director general de la Unesco dice en la introducción que «los educadores han de hacer frente al aumento acelerado de los

efectivos y, por ende, a la necesidad de reconsiderar programas y métodos de la enseñanza». Se advierte con claridad alarmante la falta de un número suficiente de maestros, de locales escolares y de posibilidades generales de enseñanza para la población en constante y fabuloso desarrollo. En esa perspectiva, el número de países que transmiten programas de televisión ha pasado en pocos años de cinco a cincuenta, y el número de aparatos receptores de cuatro a ochenta y cinco millones. «No es sorprendente entonces que el educador recurra en algunos casos a este nuevo medio de comunicación para tratar de resolver sus problemas.»

Aspectos no menos interesantes, desde el punto de vista técnico, aparecen tratados en este libro de la Unesco y se adelanta la prueba de que la televisión es menos cara de lo que pudiera suponer el profano. Con frecuencia se ha oído hablar de presupuestos económicos invertidos en la televisión comercial, pero una emisora de tipo moderado, con un alcance de unos 25 kilómetros, puede ser instalada cuando más por unos 50.000 dólares. Los educadores saben bien los cuidados con que este tema ha de ser examinado y resuelto y la dificultad de escoger programas que, si son demasiado severos, no suscitarán el debido interés y, si pecan de ligereza, harán poco más que entretener.

En los Estados Unidos la televisión en las escuelas de primer grado obtuvo mejores resultados que en las secundarias. En la superior, donde los alumnos están más habituados a los cursos doctorales, la televisión fué un éxito. En otras partes se emplea en el perfeccionamiento de los maestros, pero en todo caso conviene evitar de caer en la idea de que la televisión es un simple sucedáneo de los métodos de enseñanza tradicionales. En todas partes y en cada uno de los países examinados la televisión inició su carrera, y ya son miles y miles los establecimientos escolares dotados de aparatos receptores.

En la presente edición no se cita «Escuela de TVE», la emisión vespertina de Televisión Española, iniciada con el presente curso académico 1961-62.

La obra se divide en dos grandes partes. En la primera, dedicada a un estudio muy completo de la televisión educativa en los Estados Unidos, comprende la aplicación de la televisión en las escuelas, en la enseñanza superior, equipo y costos, producción y recepción de programas. De las ciencias a las humanidades, la televisión y la formación del profesorado, enseñanza profesional y técnica, la televisión y los demás medios de enseñanza, la televisión, el educador y el educando.

La segunda parte afecta a la or-

ganización de la televisión escolar en Canadá, Francia, Italia, Japón, URSS y Reino Unido, para cerrar con unas conclusiones. Una bibliografía de 117 títulos enriquece esta obra.

Pero esto no es más que un comienzo, y cuando los países que acaban de acceder a la independencia tratan de organizar sus sistemas de enseñanza, no conviene echar en olvido las posibilidades de los medios modernos de información.—R. E.

Enseñanzas Técnicas. Recopilación de disposiciones vigentes, tomo I (años 1957-1958), tomo II (años 1959-1960). Cuadernos de Legislación número 7. Sección de Publicaciones, Secretaría General Técnica, Ministerio de Educación Nacional. Madrid, 1961. 645 páginas.

La Sección de Publicaciones, dependiente de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación Nacional, continúa en la labor utilísima de editar en sus Cuadernos de Legislación las normas y disposiciones legales referentes a las diversas materias relacionadas con la enseñanza. Ahora le toca el turno a las Enseñanzas Técnicas, en dos tomos que suman 645 páginas, en los que se recoge toda la normativa vigente de la materia entre 1957, año en que se promulga la Ley de 20 de julio sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas, hasta la última disposición aparecida dentro de 1960.

En la presentación de ambos tomos se señala la profunda transformación operada en las Enseñanzas Técnicas desde la Ley de 20 de julio de 1957 y el gran número de disposiciones complementarias que la amplían. Esta publicación tiene por objeto poner un gran conjunto de normas al alcance de todos los interesados, presentada (como es ya habitual en todos los títulos de esta Colección) de forma clara, sencilla, segura y eficaz. La presente recopilación está concebida para que pueda efectuarse la rápida localización de cualquier texto legal relacionado con las Enseñanzas Técnicas. A estos efectos colaboran sustancialmente dos índices: Uno Cronológico legislativo y otro Analítico de materias.

El elevado número de las disposiciones que afectan a estas Enseñanzas y la circunstancia de no hallarse aún finalizado el ciclo legislativo correspondiente a la Ley de Ordenación, de 20 de julio de 1957, aconsejan—a juicio del recopilador—la presentación de estos textos, reunidos en dos volúmenes, según los años ya citados anteriormente.

Estos cuadernos dedicados a la legislación sobre Enseñanzas Técnicas constituyen, en resumen, un eficaz instrumento para los fines de información que se pretenden.

HYLLA, ERICH, ed. *Las escuelas y la enseñanza en Europa Occidental*, por ERICH HYLLA y WILLIAM L. WRINKLE. Buenos Aires, Kapelusz [c1960] 2 to.

Una obra de la importancia y calidad de ésta sólo es posible con una dirección inteligente y capaz como la de los profesores Hylla y Wrinkle; con un grupo de colaboradores responsables, como los escogidos para desarrollar los trabajos sobre los diez países europeos: Alemania Occidental, Bélgica, Dinamarca, Francia, Holanda, Inglaterra, Italia, Noruega, Suecia y Suiza, y con los medios económicos necesarios, provistos en este caso por el Comisariado de Educación de los Estados Unidos.

El libro, destinado en principio a los educadores alemanes, con el fin de proporcionarles un conocimiento del sistema escolar, sus finalidades, estructuras, bases financieras, métodos de enseñanza y otras características de la educación en los países mencionados contiene material valioso para los educadores de otros países, no sólo porque los problemas que trata interesan a todos, sino porque la organización de los asuntos permite la consulta rápida y fácil de los temas. Cada país ha sido estudiado cifrándose a un plan establecido de exposición que comprende 65 aspectos, lo que hace posible que bajo un mismo número el lector pueda estudiar en todos el mismo problema pedagógico. Así, el número 2, en los diez países, trata de los *Objetivos generales de la educación*; el 33, sobre la *Juventud descurriada*; el 63, de los *Planes de reformas escolares*, etc. Tal organización ofrece la ventaja de que el lector puede comparar maneras de abordar un mismo problema y permite disponer y aprovechar experiencias ajenas y antecedentes susceptibles de servir de base para encontrar soluciones específicas.

La exclusión de algunos asuntos, señalados previamente por los editores, a saber: formación de maestros, trabajo juvenil libre, y Universidades, que ellos esperan tratar en una segunda etapa, no resta valor a este trabajo, que constituye una excelente obra de consulta, de verdadera seriedad científica para educadores, estudiantes, autoridades educativas y cuantos necesiten buscar documentación en estas materias.

Está ilustrado con gráficos, cuadros sinópticos y diagramas que hacen más completa la comprensión de la organización escolar de cada país y, como último punto, cada trabajo presenta una bibliografía selectiva sobre el sistema escolar del país en cuestión, de gran utilidad para los investigadores.

ACTUALIDAD EDUCATIVA

1. España

500.000 ESTUDIANTES DE ENSEÑANZA MEDIA EN ESPAÑA

En su todavía reciente visita a las islas Canarias, el ministro de Educación Nacional celebró una reunión de Prensa, en la que manifestó que desde que se hizo cargo del Departamento ha procurado girar el mayor número posible de visitas a Centros docentes. Añadió que tenía especial interés en ir a Canarias, después de más de cinco años y medio de la última visita.

Refiriéndose a la Enseñanza Media, destacó la peculiaridad de que en las Canarias asisten a los Institutos oficiales mayor número de alumnos, en proporción, que en la Península, donde la Enseñanza Privada, y sobre todo la de religiosos, absorbe el 60 por 100 del alumnado. El problema de la Enseñanza Media se ha agudizado en toda España porque hoy llegan a ella sectores sociales que antes no podían hacerlo. En 1936 España tenía 25 millones de habitantes y el número de estudiantes de Enseñanza Media era de 125.000. En 1961, con 30 millones de habitantes, España tiene 500.000 estudiantes de Enseñanza Media. Añadió que ha tratado con el ministro de Hacienda para acometer este problema esencial de la Enseñanza Media «y creo que está convencido de la necesidad de destinar una importante cantidad a tal fin. Con ello se podrá acometer el problema de la Segunda Enseñanza, además de otros concretos de las Canarias. La creación de un Instituto femenino en Las Palmas permitirá dejar todo el edificio del Instituto actual para los chicos; por consiguiente, trescientos o cuatrocientos alumnos que han tenido que ser desplazados podrán ir normalmente a sus clases».

Aludió luego el ministro a la importancia que para España tiene el grado elemental de Enseñanza Profesional. «Es un problema que se ha descuidado en nuestro país y el que más efecto ha tenido en los fallos que acusa nuestro desarrollo industrial. Hemos tenido ingenieros, pocos o muchos, pero buenos. Pero lo que nos ha faltado es la preocupación por los grados elementales, por los oficiales y maestros de taller. Esto ha sido decisivo para nuestra falta de desarrollo industrial. Por eso, si hoy no queremos perder esta segunda revolución económica necesitamos atender a estas cuestiones. Como existe una escuela industrial, debe existir una escuela de técnica industrial, o sea una escuela de maestría, y que alcance un verdadero desarrollo.»

El señor Rubio y García-Mina trató nuevamente del tema de la cons-

trucción del Instituto femenino de Las Palmas, diciendo que si hay posibilidad, en el año próximo será una realidad. Mas para el Ministerio, la preocupación más acuciante es la de la Enseñanza Técnica y Profesional. Después, la preocupación dominante es la coordinación de todos los distintos grados de enseñanza existentes. «Hemos de procurar que no vuelva a producirse el hecho, anterior a nuestro Movimiento, de que un muchacho comenzaba el Bachillerato a los diez años y si no tenía medios para continuar los estudios quedaba sin una formación cualificada. Hoy un muchacho, al terminar su Bachillerato —y lo ideal sería que el Bachillerato elemental se convirtiera en obligatorio para todos—, puede, si desea, cambiar su orientación y encaminarla hacia una formación profesional.» El ministro trató luego de los Bachilleratos laborales, haciendo hincapié en su posibilidad de transvase a otras formaciones.

DOS NUEVOS ALTOS CARGOS EN EL MEN

En el Consejo de Ministros, celebrado en El Pardo el 20 de octubre pasado, fué aprobado un decreto por el que se nombra director general de Enseñanzas Técnicas a don Pío García-Escudero. La Dirección General estaba vacante desde la renuncia del Sr. Millán Barbany. El nuevo director general es ingeniero de montes e ingeniero sanitario. Ha sido presidente de la Comisión organizadora del II Seminario de Enseñanzas Científicas y Técnicas, presidente del Consejo Superior de montes, presidente de la Asociación de Ingenieros de Montes, presidente del Instituto de Ingenieros Civiles de España, procurador en Cortes y diputado provincial de Alava.

Actualmente es director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, director de la Escuela Técnica de Peritos de Montes, consejero de Educación Nacional y vicepresidente de la Sección II del mismo y vocal de la Junta de Enseñanza Técnica.

Entre sus obras publicadas figuran: *Los cien primeros años de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes*, *Aparatos topográficos* y *Métodos topográficos*.

Asimismo en la misma reunión del Consejo se nombró director de la Biblioteca Nacional a don Miguel Bordonáu Mas. Nacido en Valencia en 1901, el señor Bordonáu estudió en el Colegio Mayor San Juan de Ribera, en Burjasot, y se licenció en Filosofía y Letras, Sección de Historia, en la Universidad de Valencia

en 1921, ingresando por oposición en el mismo año en el Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, en el cual tiene un largo y brillante historial, habiendo estado adscrito al Archivo General de Simancas, del que fué designado director en 1927. Más tarde, en 1930, fué trasladado a la Biblioteca Nacional, de la que llegó a ser secretario general.

En la actualidad es jefe del Archivo y Biblioteca del Consejo de Estado, inspector central de Archivos, presidente de la Mutualidad del Cuerpo, consejero de Educación y miembro del Consejo Internacional de Archivos, del Instituto Nicolás Antonio, de Bibliografía, y del Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo. Es autor de numerosas publicaciones y ha participado en múltiples Congresos profesionales dentro y fuera de España.

PROGRESO DE LAS ENSEÑANZAS EN ESPAÑA 1936-1961

En su conferencia pronunciada en Burgos el 1 de octubre de este año, con ocasión del XXV aniversario de la exaltación a la Jefatura del Estado de Francisco Franco, el ex Ministro de Educación Nacional don Joaquín Ruiz-Giménez hizo un resumen del crecimiento español en la enseñanza desde 1936.

«Desde entonces —se refiere el conferenciante a 1942— el "progreso cuantitativo" de todas esas enseñanzas ha sido muy grande. En el Bachillerato propiamente laboral el aumento de alumnado desde 1950 a 1959 superó el 2.057 por 100, y en la formación profesional industrial clásica rebasaba el 320 por 100, debiendo añadirse a esta cifra la contribución aportada por los Centros de formación profesional industrial dependientes de la jerarquía eclesiástica, de la Delegación Nacional de Sindicatos, de la iniciativa privada y la muy importante realización de las Universidades laborales, sobre todo en su orientación hacia la preparación técnica de nuestros mejores hombres. En conjunto, el número de alumnos sólo en el curso 1959-60 de ese tipo de enseñanzas ha rebasado ya los 37.000.

También en el campo de las enseñanzas artísticas el índice comparativo entre los cursos de 1940 a 1959 ha crecido en un 535 por 100, siendo 38.127 los alumnos de los Conservatorios y Escuelas de Bellas Artes en 1958-59, y 19.146 los de Escuelas de Artes y Oficios.

Ese esfuerzo en favor de la formación profesional se ha completa-

do con la atención a las Enseñanzas técnicas de grado superior. Resumiendo lo dicho en ocasiones anteriores, podía insistir el 15 de noviembre de 1952 ante los miembros del Primer Consejo Político Sindical que "la economía de una nación, la mejora económica de un pueblo, descansa en la mejora de la producción, en el aumento de productividad en cantidad y calidad. Y para que esto se lleve a cabo no basta que el Estado lo quiera ni que tampoco lo pretendan algunos sectores. Es necesario que todos, absolutamente todos, lo procuremos por todos los medios. Y para aumentar la producción nacional hace falta transformar y mejorar nuestras industrias, hace falta crear nuevas fuentes de producción y de riqueza, aprovechar y utilizar la técnica moderna", no pidiéndole más esfuerzo al hombre, que muchas veces da todo lo que puede, sino facilitándole que con esos esfuerzos y nueva maquinaria logre mayor producción.

Merced a esa insistencia y a las reformas legislativas pertinentes, mientras en el curso de 1940-41 cursaban estudios en las Escuelas Técnicas Superiores (Arquitectura, Ingenieros Industriales, etc.), 1.731 alumnos, en el curso 1958-59 lo hacían ya unos 7.900, lo que representa un aumento del 356 por 100, que se ha acelerado grandemente en los dos últimos años.

No disminuye por eso la cifra total de alumnos de Enseñanza superior clásica, aunque se redistribuye más racionalmente entre las distintas ramas del saber. Si la población escolar superior en España en el curso de 1939-40 era de 59.699 alumnos, en el curso 1958-59 sobrepasaba los 72.000, lo que representa una cifra de un 23,99 por 100 por cada 10.000 habitantes, en comparación con los 14.408 de 1940. La matrícula en las Facultades de Ciencias aumentó en ese período en un 134 por 100; en Derecho, en un 68 por 100; en Filosofía y Letras, en un 51 por 100; en Medicina, en un 48 por 100, y en la Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, creada en 1943, el alumnado creció aún con mayor rapidez, revelando el interés por la formación técnico-económica, que también el Caudillo ha calificado reiteradamente como indispensable para el proceso de industrialización de España y elevación de su nivel vital.»

PREMIOS MARCH 1961

La Fundación March ha concedido sus premios anuales de 500.000 pesetas a los siguientes señores:

Aplicaciones Técnicas e Industriales: don Juan Antonio Suanzes, marqués de Suanzes.

Ciencias (Oftalmología): don Emilio Díaz Caneja Candanedo.

Ciencias (Derecho civil): don Federico Castro Bravo.

Letras (Literatura de creación): don Gerardo Diego Cendoya.

EL SERVICIO NACIONAL DE INFORMACION ARTISTICA, ARQUEOLOGICA Y ETNOLOGICA

Por Decreto 1938/1961, de 22 de septiembre, publicado en el BOE de 24.X.61, se crea en el MEN el Servicio Nacional de Información Artística, Arqueológica y Etnológica, que dependerá directamente de la Dirección General de Bellas Artes. La misión de este Servicio consistirá:

a) En facilitar al Gobierno cuantos datos e informes sean necesarios en relación con el patrimonio artístico, arqueológico y etnológico de la nación.

b) Facilitar a las instituciones públicas y privadas y a los estudiosos en general cuanta información exista en el Servicio relacionada con los trabajos que deseen realizar.

c) Constituir el inventario del tesoro artístico-arqueológico de la nación, conforme a lo ordenado en el Decreto de 12.VI.1953, por el que se dictan disposiciones para la formalización del Inventario del Tesoro Artístico Nacional.

d) Organizar el Fichero Fotográfico de Arte en España, conforme a lo dispuesto en el art. 8.º del Decreto citado.

e) Llevar el registro de las colecciones particulares que se obliguen a facilitar su estudio, a fin de poder disfrutar del beneficio de exención de derechos reales a las transmisiones que la Ley reconoce al que hace referencia el art. 9.º del referido decreto.

f) Llevar el registro de las transmisiones de obras de arte catalogadas a que alude el art. 10 del decreto citado y el art. 1.º del Decreto de 12.VI.1953, que regula el comercio y exportación de obras de arte.

g) Organizar el fichero fotográfico de yacimientos, excavaciones y objetos arqueológicos, teniendo como base la información gráfica que están obligados a enviar a la Dirección General de Bellas Artes todos los delegados a quienes se confíe la dirección de una excavación.

h) Formar el índice de obras de arte españolas existentes en el extranjero.

En resumen: este nuevo Servicio actualizará cuanto se refiere al inventario de nuestra riqueza monumental, artística y arqueológica, así como cuanto afecte a la redacción y ordenación de índices, catálogos y registros, dispuestos de tal forma que con seguridad, eficacia y rapidez puedan facilitar a los órganos del Gobierno y a los estudiosos cuanta información necesiten en estos aspectos.

NUEVA BIBLIOTECA EN EL INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCACION

El 25 de octubre pasado quedaron abiertas al público las salas de lectura de la Biblioteca del Instituto Municipal de Educación (Mejía Lequerica, 21, Madrid). El horario ha quedado establecido, por la mañana, de nueve a dos, y por la tarde, de cuatro a ocho.

La Biblioteca consta de veinte mil volúmenes, especialmente obras de Pedagogía, Psicología, Educación diferencial, Sociología y Medicina aplicada a problemas de infancia y adolescencia. Estos libros son sobre todo útiles para padres, educadores, médicos y alumnos universitarios, así como para los que preparen oposiciones y concursos, monografías, memorias trimestrales o de fin de curso, tesis o trabajos de investigación sobre trabajos psico-pedagógicos. La Biblioteca continuará, además, con su tradicional carácter circulante.

600 MILLONES PARA AYUDA AL ESTUDIO CURSO 1961-62

La población estudiantil española que cursa estudios superiores se acerca en la actualidad a los setenta y cinco mil alumnos. En los últimos veinticinco años, la protección escolar del Estado, de entidades públicas y privadas ha conseguido que, en términos generales, y sin que se piense que se ha llegado a la perfección, todo español suficientemente dotado, una vez terminado su Bachillerato universitario, pueda acceder con relativa facilidad a la Universidad o a las Escuelas Técnicas correspondientes.

«Por esto —dijo el Ministro de Educación Nacional, don Jesús Rubio García-Mina—, todo el énfasis de nuestro actual esfuerzo se ha de dirigir hacia la Enseñanza primaria y profesional y, muy en especial, al paso de los escolares de la Escuela al Bachillerato y a las Enseñanzas profesionales.»

El Fondo Nacional para el Fomento del Principio de Igualdad de Oportunidades fué creado el año pasado, junto con otros Fondos Nacionales de parecido interés social, y prevé que la totalidad de los impuestos recaudados por contribución sobre la renta recaigan en el mencionado Fondo, que dedicará todos sus esfuerzos en materia docente. El Ministro de Educación, como presidente del Fondo, ha elevado al Gobierno su Plan de Inversiones para el próximo curso 1961-62, que totaliza una cantidad global de 600 millones de pesetas, aunque se espera que la cifra recaudada sea mayor.

En todo caso esta cantidad se incrementará en el Plan del curso siguiente.

De acuerdo con esta idea matriz de que todos los esfuerzos deben dirigirse al acceso de la mayoría de los españoles a la Enseñanza media para que no se pierda ninguna inteligencia capaz—«el ideal sería que todos los españoles tuvieran Bachillerato elemental», dijo el señor Rubio—, el Ministro detalló las cantidades que se aplicarán a cada uno de los grados: 180 millones en Enseñanza primaria, 110 en Enseñanza media, 290 en Enseñanza profesional y 20 en superior.

Filosofía de una tarea

Estas cantidades han sido fijadas con arreglo a unas exigencias muy concretas. El Patronato del Fondo, formado por representantes de los Ministerios de Trabajo, Hacienda, Educación Nacional y Secretaría General del Movimiento, así como de otros Organismos técnicos, ha operado con realidades. Conociendo de antemano la estructura social y económica de nuestro país y las dificultades que a veces presenta, se ha planteado un mecanismo flexible y realista que llegue a donde de verdad debe llegar.

En la convocatoria pasada, de 300 becas anunciadas para cursar estudios medios para escolares distinguidos en pueblos de menos de 2.000 habitantes, sólo pudieron cubrirse 200 de los 800 aspirantes presentados. Aunque parezca increíble, y cuando se esperaba una afluencia de miles de aspirantes, sólo acudieron los 800 citados, y de éstos apenas una cuarta parte cumplieron los requisitos previstos.

Fenómenos parecidos, aunque por razones diferentes, ocurren en la Enseñanza profesional, en donde el 80 por 100 de la matrícula lo agotan las Enseñanzas de mecánica, mientras las clases de albañilería y de carpintería, profesiones en donde hay un magnífico campo y todos encuentran salidas muy apreciables, están casi desiertas. Todo esto, bajo el denominador común de que las Escuelas de Formación Profesional podrían admitir un 50 por 100 más de los alumnos que ahora tienen.

Todos estos hechos y muchos más que los técnicos docentes conocen y ponderan, ha hecho, a la hora de poner en marcha este plan, ambicioso en su planteamiento y muy positivo por su alcance, que todas las ideas y proyectos se hayan dirigido allí donde es más necesaria la ayuda.

Medidas técnicas

Junto con la puesta en marcha de este plan de ayuda a los escolares por medio de becas, matrículas gratuitas, apoyo a los centros privados y creación y fortalecimiento de Centros de Enseñanza protegida, además de la política ya realizada de funda-

ción de nuevos Institutos de Enseñanza media, funcionamiento de clases nocturnas y puesta en marcha de Institutos filiales en barrios y suburbios, el Ministerio de Educación tiene en proyecto, y se espera que las disposiciones tengan efectividad a partir de este otoño, la implantación de la Escuela primaria verdaderamente obligatoria hasta los catorce años, haciendo sus estudios asimilables o convalidables con los de Bachillerato elemental, con lo que se podría conseguir el deseo antes expresado por el Ministro de que todos los españoles fuesen bachilleres.

Esta plataforma de una Enseñanza media, obligatoria y elemental, hará posible la realización de otro interesante proyecto apuntado por el Ministro: la comunicabilidad entre las diversas enseñanzas, de tal manera que un escolar, empiece por donde empiece, pueda, por medio de un sistema flexible de convalidaciones y conmutaciones, terminar en donde le incline su vocación madura. Es verdaderamente grave, y a veces fatal, la tesitura en que se pone a un escolar de apenas catorce años al que se le hace elegir, a veces de modo definitivo, su profesión, y, por tanto, su vida. Concebir las diferentes enseñanzas como compartimientos estancos hace que se produzca este negativo fenómeno.

La reciente orden de convalidaciones entre la Facultad de Ciencias Económicas y las Escuelas Profesionales de Comercio es indudablemente el primer paso en este ambicioso proyecto.

Junto con el Ministro, estuvieron presentes en la conferencia el subsecretario, señor Maldonado; el comisario nacional de Protección Escolar, señor Navarro Latorre, y el secretario del Patronato, señor Sainz de Bujanda.

DOS MIL BOLSAS DE LIBROS DE TEXTO

La Jefatura Nacional del SEU ha convocado, con cargo al Patronato Nacional para el Fomento del Principio de Igualdad de Oportunidades, la adjudicación por concurso de méritos de 2.000 ayudas económicas para la adquisición de libros de texto de 1.000 pesetas cada una, por un crédito global de 2 millones de pesetas, con destino a estudiantes matriculados en Centros de Enseñanza superior o de Enseñanza técnica de grado medio y superior que se encuentren afiliados al SEU.

Naturaleza de la ayuda.—Se entiende por Bolsa del Libro la ayuda económica prestada al estudiante con la concreta finalidad de adquirir los libros de texto o de consulta necesarios para su adecuada pre-

paración en los estudios que se proponga realizar. Por extensión, puede ser objeto de esta ayuda la adquisición del material o instrumental necesario para la realización de las prácticas ordinarias complementarias de las clases teóricas.

Se establecen dos modalidades de ayuda:

A) Bolsa para la adquisición de libros a plazos. En esta modalidad el estudiante recibe una Bolsa de 1.000 pesetas, que se compromete a ir restituyendo en todo o en parte, en plazos mensuales, dentro del año siguiente a la percepción de la misma. Es éste un régimen voluntario por el cual el alumno se compromete a devolver en esa forma la ayuda recibida para que otros estudiantes puedan beneficiarse de ella en el futuro, constituyéndose un fondo general de ayuda. Las ventajas que recibe el estudiante son la posibilidad de obtener todos los libros sin desembolso inmediato alguno, la de realizar su pago en plazos mensuales sin recargo y la de obtener un descuento del 15 por 100 sobre el precio de venta al público.

Los estudiantes que soliciten acogerse a esta modalidad de la ayuda tendrán preferencia sobre los que escojan la modalidad B), salvo que éstos acrediten una insuficiencia de recursos de tal naturaleza que no les permita la devolución del importe de la Bolsa.

B) Bolsa para la adquisición de libros, sin devolución de su importe. Este tipo de ayuda constituye una subvención que el Estado realiza para que puedan disponer de libros y material de estudio aquellos estudiantes que en modo alguno podrían adquirirlos por sí mismos, ni siquiera con la ayuda consignada en el apartado anterior.

Los solicitantes de estas ayudas económicas para la adquisición de libros de texto o consulta, o material de trabajo, deberán reunir las siguientes condiciones:

- a) Tener nacionalidad española.
- b) Pertener al SEU y demostrar, al menos, normal rendimiento en los estudios.
- c) Acreditar que no se poseen medios económicos que permitan la adquisición de los libros o del material pedagógico sin disfrutar de la ayuda del Estado.

Tramitación de las solicitudes.—Las solicitudes se formularán por los interesados en modelo oficial, y habrán de presentarse en el Departamento de Ayuda Universitaria de la Jefatura del SEU (Locales, Provinciales o de Distrito Universitario) que corresponda al Centro docente donde vaya a seguir los estudios el solicitante.

Estas Bolsas de Libros podrán ser compatibles con las becas de Protección Escolar de 6.000 pesetas y con las becas de Comedores.

Los beneficiarios de estas ayudas percibirán las Bolsas correspondientes en el mes de noviembre.

La adquisición de los libros deberá realizarse a través de las Cooperativas del SEU, que abrirán a cada beneficiario una cuenta de librería de la que podrá disponer durante el primer trimestre del curso escolar, por el importe total de la Bolsa, facilitando los libros de texto cuya petición formule el interesado con el descuento del 15 por 100.

En las localidades donde no existan Cooperativas del SEU la adquisición de libros se realizará a través del Departamento de Ayuda Universitaria del SEU, con la misma bonificación.

CONSEJO TECNICO DE UNIVERSIDADES LABORALES

En el Ministerio de Trabajo se ha reunido el Pleno del Consejo Técnico de Universidades laborales, en el que se informó al Pleno sobre la marcha general de las Universidades laborales actualmente en funcionamiento, en sus aspectos docente, económico y administrativo, así como sobre la situación actual de las futuras de La Coruña y Madrid.

Se rindió asimismo detallado informe de los resultados obtenidos durante el curso 1960-61, del que se resaltaron las calificaciones obtenidas por los alumnos en todas las docencias, que demuestra el elevado nivel formativo que han alcanzado. Se resaltó también la reciente resolución del MEN por la que se concede a las Universidades laborales la implantación del primer año de la Carrera de Peritos en las especialidades de Mecánica, Electricidad y Química (de peritos industriales) y Peritaje Agrícola.

Las nuevas becas para 1961-62 convocadas han sido 2.200, distribuidas entre los estudios de Orientación y Selección, Formación Profesional Industrial y Agrícola, Transformación de Bachilleres Elementales Generales en Elementales Laborales y Bachillerato Laboral Superior, correspondiendo 1.000 para internos, 850 mediopensionistas y el resto a externos. A este respecto, destacó el gran interés despertado por la convocatoria, que se ha reflejado en las numerosas solicitudes presentadas y en la buena preparación de los aspirantes a las plazas.

Se entró a continuación en el estudio de dos trascendentales disposiciones, que completarán la ordenación docente de las Universidades laborales. Una de ellas es el proyecto de Reglamento de Régimen Becario, al que se presentaron diversas emiendas y sugerencias.

LA ESCUELA DE ORGANIZACION INDUSTRIAL DE MADRID

En la tercera planta de uno de los nuevos edificios que componen la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid se encuentra la Escuela de Organización Industrial, creada por orden conjunta de los Ministerios de Educación Nacional y de Industria de 12 de julio de 1955.

Sus instalaciones ocupan una superficie de 1.000 metros cuadrados y consta de seis aulas, con una superficie de 354 metros cuadrados, tres aulas para seminarios, un laboratorio de métodos y un centro de cálculo, de 46 metros cuadrados cada uno.

La Escuela fué creada, como centro de posgraduados, para perfeccionar la formación del personal directivo de las empresas o la de aquellos que en el futuro puedan llegar a ocupar puestos directivos. La necesidad de su existencia era inevitable, dado el importante desarrollo económico del país logrado en los últimos años. La necesidad de una mejor utilización posible de nuestros recursos económicos condicionan el empleo de los procesos técnicos más modernos y el que la dirección de la empresa disponga de los instrumentos que le permitan llevar a cabo la mejor utilización de todos los elementos empleados en la producción y en el conjunto de la empresa.

Tres especialidades

El plan de estudios de la Escuela comprende tres especialidades: «Organización de la producción», «Organización de la empresa» y «Mercados y ventas». Las dos primeras se desarrollan en los cursos de Formación y Perfeccionamiento. La última sólo en cursos de perfeccionamiento.

Los cursos de Formación tienen por objeto dar una formación sistemática y amplia en las materias propias de las diferentes especialidades, prestando gran atención tanto a los conocimientos básicos como a la práctica.

Los cursos de Perfeccionamiento responden al deseo de atender la demanda de ciertas personas que, ocupando cargos directivos en distintos niveles, no pueden, por sus obligaciones, prestar una dedicación total a los programas regulares de la Escuela.

Conjuntamente con el método tradicional de clases con participación activa del alumno, los asistentes estudian situaciones reales tomadas de empresas españolas. Recientemente, además, se ha organizado un laboratorio de experimentación de las decisiones de la dirección, que permite practicar en la toma de decisiones de carácter económico y financiero, en tal forma que en número reducido de sesiones puede ad-

quirirse la experiencia correspondiente a un largo período de trabajo en la realidad.

Los cursos

Tanto los cursos de Formación como los de Perfeccionamiento comienzan el 9 de octubre de cada año y terminan el día 4 de mayo del siguiente. El horario de los primeros es de cuatro a siete de la tarde, cinco días por semana. El de los últimos, de siete a diez de la noche, cuatro días a la semana.

Para participar en los cursos organizados por la Escuela hace falta poseer un título universitario de Escuela Técnica Superior, de Escuela Técnica de Grado Medio, de Escuela Profesional de Comercio o poseer experiencia y condiciones suficientes para que, a juicio de la Comisión calificadora, el aspirante pueda llevar a cabo tales estudios.

Junto a los cursos normales, la Escuela organiza cursos extraordinarios, bien para una determinada empresa o bien ampliaciones sobre los estudios realizados. Asimismo organiza cursos de corta duración sobre temas concretos y a cargo de una personalidad mundialmente calificada, y en los meses no comprendidos en el año académico, seminarios, a fin de cambiar impresiones con personas destacadas en las materias que se tratan en la Escuela. A estos seminarios pueden asistir cuantas personas lo deseen.

Proyectos de investigación

Por último, entre las actividades de la Escuela ocupa un lugar destacado la realización de ciertos proyectos de investigación que aporten datos, situaciones, conocimiento, etcétera, sobre algunos aspectos de la industria española en relación con los objetivos de la Escuela. Estas actividades, iniciadas en 1960, tienen en curso de realización los siguientes proyectos: «La distribución de los productos en el mercado español», «La investigación sobre el estado actual de las técnicas de medida y retribución del trabajo en España y su aplicación», y un sugestivo estudio llevado a cabo por el profesor español Juan José Linz, de la Universidad de Columbia, de los Estados Unidos, titulado «El empresario español como factor humano en el proceso económico».

INDICE LEGISLATIVO DE DG. OCTUBRE 1961

Tomo CXV, 10.A-1961
1-15 octubre

Para facilitar la búsqueda y consulta de los nuevos textos legislativos, al final de cada epígrafe se señala en negrita la página de la «Colección Legislativa de España, Disposi-

ciones Generales» en que se inserta íntegramente.

Orden de 6 de septiembre de 1961 por la que se aprueban los cuestionarios de «Matemáticas» 1.º y 2.º cursos del Grado de Maestría, y de «Seguridad en el Trabajo y Organización Industrial», 2.º y 3.º cursos del Grado de Aprendizaje y 1.º y 2.º cursos del Grado de Maestría.—2850.

Orden de 16 de septiembre de 1961 por la que se aprueba el Reglamento de la Institución de Formación del Profesorado de Enseñanza Laboral.—2719.

Orden de 20 de septiembre de 1961 por la que se establece la clasificación de los grados de enseñanza en los Conservatorios, a los efectos de Protección Escolar.—2751.

Orden de 21 de septiembre de 1961 por la que se modifica la de 30 de enero de 1958, sobre asignaturas características propias de la Enseñanza de Arquitectura.—2732.

Orden de 21 de septiembre de 1961 por la que se modifica la de 23 de junio de 1959 en el sentido de que la materia característica propia de la Enseñanza de aparejadores sea la de «Conocimiento de Materiales de Construcción».—2733.

Orden de 21 de septiembre de 1961 sobre extensión de la de 14 de noviembre de 1959 a la convalidación de la materia de «Física» en el Curso de Acceso para los técnicos de

Grado Medio que pretendan ingresar en las Escuelas Técnicas Superiores.—2736.

Resolución de la Subsecretaría por la que se dispone la publicación en el *Boletín Oficial del Estado* del Reglamento de Régimen Interior del Patronato Juan de la Cierva.—2869.

Resolución de la Dirección General de Enseñanza Primaria referente al cumplimiento y efectividad del Principio de Igualdad de Oportunidades en relación con los Comedores Escolares.—2751.

Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas por la que se aprueban los temarios y horarios que se indican en sustitución de los publicados en la Resolución de 6 de agosto de 1960 (*Boletín Oficial del Estado* del 19) para la asignatura de «Dibujo» y la materia característica de las Escuelas de Aparejadores.—2773.

**Tomo CXVI, 10.B-1961
16-31 octubre**

Decreto 1938/1961, de 22 de septiembre, por el que se crea el Servicio Nacional de Información Artística, Arqueológica y Etnológica.—2953.

Orden de 11 de septiembre de 1961 por la que se dispone que las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, y de Telecomunicación, y las

Escuelas Técnicas de Peritos de Obras Públicas y de Telecomunicación, se integren, en relación con la disciplina de Educación Física, que en ellas se cursa, en la Junta Nacional de Educación Física Universitaria.—2892.

Orden de 18 de septiembre de 1961 por la que se deroga la de 7 de diciembre de 1954, referente a convalidación del título de practicante por el de enfermera.—3030.

Orden de 5 de octubre de 1961 por la que se rectifica el artículo 42 del Reglamento de las Escuelas de Formación Profesional Industrial, aprobado por Orden de 20 de noviembre de 1959.—3027.

Orden de 17 de octubre de 1961 por la que se establecen los derechos de matrícula del tercer año del nuevo Plan en las Escuelas Técnicas Superiores.—3034.

Resolución de la Dirección General de Enseñanza Media por la que se dictan normas para el ejercicio profesional en los Centros no oficiales de Enseñanza media y para la inscripción del profesorado de estos Centros en los Colegios oficiales de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias.—2946.

Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Técnicas sobre matriculación de la enseñanza del idioma inglés en el plan de estudios de las Escuelas Técnicas Superiores. 3034.

2. Extranjero

PUESTOS TECNICOS VACANTES EN LA UNESCO

Experto en ciencias económicas.

Destino: Buenos Aires (Argentina).
Antecedentes y cometido: El Gobierno argentino se propone crear en Buenos Aires un Centro de Altos Estudios Económicos; los Organismos interesados por esta iniciativa y que están dispuestos a concederle su cooperación son los siguientes:

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad del Litoral en Rosario, Gerencia de Investigaciones Económicas del Banco Central, Consejo Federal de Inversiones, Fundación «Torcuato di Tella».

El Gobierno argentino pidió a la Unesco que pusiera a disposición del Centro un experto en ciencias económicas para colaborar en la orga-

nización del Centro y en la preparación del primer programa de investigaciones.

Requisitos: Doctor en Filosofía o título equivalente en Economía Política. Experiencia en materia de Enseñanza universitaria y vasta experiencia en investigación.

Idiomas: Francés o inglés; es indispensable poseer al menos un conocimiento práctico del español.

Duración: Tres meses.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Experto en administración y planeamiento de la educación.

Destino: São Paulo (Brasil).

Antecedentes y cometido: El titular deberá trabajar, en estrecha colaboración con las autoridades brasileñas y con la Unesco, especialmente por conducto del jefe del grupo, y deberá ocuparse de las siguientes materias durante el seminario: planeamiento y administración de los sistemas nacionales de Enseñanza, legislación escolar y financiamiento de

la educación. Las funciones del experto serán las siguientes:

a) Estudiar la situación y las necesidades de la educación en las diversas zonas del país y determinar nuevas zonas de investigación.

b) Tomando como base los datos proporcionados por la encuesta realizada, organizar clases y conferencias y administración de la educación y participar activamente en el seminario, dando clases y conferencias y dirigiendo los trabajos individuales de los participantes.

c) Trabajar en estrecha colaboración con los demás expertos del grupo bajo la dirección del jefe del mismo.

Requisitos: Título universitario en educación, con especialización en administración de la Enseñanza. Amplia experiencia en investigaciones sobre materias administrativas y en planeamiento de la educación. Experiencia docente.

Idiomas: Portugués o español. Son convenientes el francés y el inglés.

Duración: Un año.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Especialista en sociología rural.

Lugar: América central, especialmente Costa Rica.

Antecedentes y cometido: El Gobierno brasileño ha pedido a la Unesco que ponga a la disposición del Centro Latinoamericano de Investigaciones sobre Ciencias Sociales los servicios de un experto en sociología rural.

El Centro es una institución regional independiente creada para efectuar investigaciones sobre los problemas sociales y económicos que afectan a todos los países de América latina. El experto deberá encargarse de la ejecución del programa científico del Centro en materia de sociología rural, en la forma aprobada por la junta directiva de los Centros Regionales de Ciencias Sociales en América latina.

Requisitos: Doctorado, Ph. D. o título equivalente. Es esencial que los candidatos tengan una experiencia considerable en materia de investigaciones sobre sociología rural.

Idiomas: Indispensable el español; es conveniente un conocimiento práctico del francés o del inglés.

Duración: Un año.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Experto en planeamiento integral de la educación.

Destino: Santiago de Chile (el experto deberá viajar por todo el país).

Antecedentes y cometido: El Ministro de Educación de Chile pide el concurso de un experto en planeamiento de la educación para que le asesore en las cuestiones relativas al estudio y preparación de planes para el desarrollo de la organización docente en armonía con los planes nacionales de desarrollo económico y social. Recientemente un Comité especial, nombrado por el Ministro de Educación, preparó un informe titulado Bases Generales para el Planeamiento de la Educación Chilena, 1961, que constituye un trabajo preliminar para el planeamiento de la educación en Chile.

El experto trabajará en colaboración directa con el Subsecretario de Educación y estudiará, junto con los especialistas chilenos, la situación y los sistemas actuales de la Enseñanza para proponer las reformas que estime convenientes, habida cuenta de los problemas particulares del país y de su desarrollo económico. En los pasados años la Enseñanza elemental en Chile ha alcanzado un nivel satisfactorio, pero las autoridades competentes consideran que se requiere urgentemente una revisión y modernización del sistema.

El experto tendrá que estudiar y analizar las necesidades del país, tanto inmediatas como a largo plazo; esbozar, en colaboración con los servicios nacionales de planeamiento, los planes preliminares para atender los problemas que vayan planteándose; colaborar en la formación de

planes de desarrollo de la educación, tanto a corto como a largo plazo; asesorar al Ministro sobre la preparación de un programa permanente de planeamiento de la educación dentro del Ministerio, que pueda incluirse en los planes generales de desarrollo del país; colaborar en la organización de los servicios de planeamiento de la educación; asesorar sobre la definición y aplicación de las medidas adecuadas para reformar y desarrollar la organización de la Enseñanza del país; reorganizar la administración docente y financiar los planes de desarrollo de la Enseñanza. Se encargará, además, de la formación del personal nacional de los servicios de planeamiento integral de la educación.

Para el desempeño de su labor el experto seguirá la orientación fijada por las recomendaciones de la Reunión Interamericana de los Ministros de Educación (Lima, 1956) y el Seminario Interamericano sobre Planeamiento Integral de la Educación (Washington, 1958), por las conclusiones del Coloquio Internacional sobre Planeamiento de la Educación en relación con el desarrollo económico y social (París, 1959), por las recomendaciones que puedan hacer las Conferencias Internacionales de Instrucción Pública que se celebran anualmente en Ginebra, y por las conclusiones de la próxima Conferencia sobre Educación y Desarrollo Económico y Social en América latina.

Requisitos: Los candidatos deberán poseer un título universitario y una gran experiencia en cuestiones de administración docente y de planeamiento de la educación en el plano nacional. Además, deberán estar familiarizados con las organizaciones docentes de diferentes países y conocer las condiciones sociales y económicas y los problemas que influyen en el desarrollo de la educación. El experto deberá poseer dotes de organizador y saber trabajar en equipo.

Idiomas: Indispensable el español.

Duración: Un año.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Experto en bibliotecología.

Destino: Medellín (Colombia).

Antecedentes y cometido:

Primera misión:

a) Realizar las gestiones necesarias con las autoridades municipales, estatales y nacionales, a fin de dar, en un plazo largo, una sólida base económica a la Biblioteca.

b) Tratar de obtener de las industrias locales y del rector comercial un apoyo positivo para la organización de un servicio técnico especial de referencia, adaptado a sus necesidades.

Segunda misión:

a) Ayudar y asesorar al personal de la Biblioteca en la reorganización de sus servicios generales

b) Organizar en la Biblioteca un servicio técnico especial de referencia.

Requisitos: Buena formación profesional y una experiencia adecuada en administración de Bibliotecas, especialmente para tratar con los Organismos de financiamiento.

Idioma: Español, indispensable.

Duración: Seis meses.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Especialista en bibliotecas.

Destino: San José (Costa Rica).

Antecedentes y cometido: Con el fin de que la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica preste mejores servicios al cuerpo de profesores y a los estudiantes, el Gobierno de Costa Rica se propone reorganizar el Departamento de Referencia, y para ello ha solicitado a la Unesco los servicios de un bibliotecario especialista en Bibliotecas universitarias.

Sus funciones serán:

a) Ayudar en la organización del Departamento de Referencia de la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica.

b) Asesorar en cuestiones relacionadas con Bibliotecas universitarias en general.

Requisitos: Título profesional y experiencia adecuada en Bibliotecas universitarias.

Idioma: Español, indispensable.

Duración: Cuatro meses.

Sueldo: 7.300 dólares anuales.

Experto en construcciones escolares.

Destino: Quito (Ecuador).

Antecedentes y cometido: El Gobierno del Ecuador ha creado por Decreto número 632, de diciembre de 1960, un Departamento de Planeamiento Integral de la Educación en el Ministerio de Educación Nacional, cuya finalidad es la ejecución y elaboración de planes de desarrollo de la educación a corto y largo plazo para los diversos niveles del sistema educativo. El Departamento cuenta con un equipo de especialistas y varios servicios especializados que se ocupan de los problemas cualitativos y cuantitativos, administrativos y financieros de la educación. La Unesco ha facilitado los servicios de un experto en planeamiento integral de la educación.

En relación con estos trabajos de planeamiento, y con miras a la extensión y al mejoramiento de la educación, particularmente de la educación primaria, el Gobierno del Ecuador ha solicitado los servicios de un experto que tenga experiencia y pueda asesorar en el planeamiento de un programa de construcciones escolares de alcance nacional, en el estudio y diseño de proyectos tipos de Escuelas y en la elaboración de normas arquitectónicas pedagógicas.



El experto prestará su asesoría al Servicio Nacional de Construcciones Escolares, en estrecha colaboración con el Departamento de Planeamiento Integral de la Educación.

Requisitos: Título de arquitecto, especializado en construcciones escolares. Experiencia profesional en el planeamiento y ejecución de un plan nacional de construcciones escolares. Trabajos realizados sobre Escuelas tipo y normas de construcciones escolares. Experiencia docente. Comprensión y conocimiento de los problemas educativos, sociales y económicos de la América latina y, en particular, de problemas de comunidad y urbanismo. Capacidad y tacto para las relaciones humanas.

Idioma: Español. Conocimientos de inglés y francés suficientes para manejar documentación técnica en esos idiomas.

Duración: Tres meses.

Salario: 7.300 dólares anuales.

**GINEBRA:
XXIV CONFERENCIA
INTERNACIONAL
DE INSTRUCCION PUBLICA**

Durante los días 3 al 14 de julio último se celebró en Ginebra la XXIV Conferencia Internacional de Instrucción Pública, bajo los auspicios de la Unesco y de la Oficina Internacional de Educación (BIE). Asistieron cerca de trescientos delegados de ochenta y cinco países, siendo de notar el aumento que experimenta cada año el número de delegaciones, por el nacimiento a la vida política autónoma de los nuevos Estados asiáticos y africanos. Ello se traduce en un progresivo abigarramiento de colores, indumentarias e ideologías, que convierten a la Conferencia en un auténtico foro internacional de las cuestiones educativas de mayor actualidad en el mundo.

La delegación española que ha asistido a dicha Conferencia estuvo constituida por el director general de Enseñanza Primaria, como presidente; la señorita Aurora Medina, inspectora central de Enseñanza Primaria; el director del CEDODEP y el jefe de la Sección de Relaciones Culturales del MEN.

Orden del día.— Como todos los años, la Conferencia se dedicó, por una parte, a escuchar las exposiciones y aclaraciones que los jefes de las delegaciones dan sobre el movimiento educativo en los respectivos países durante el año último, y a estudiar dos temas de interés general, sobre cada uno de los cuales la Conferencia prepara la correspondiente recomendación.

Los temas a tratar este año eran: «La organización de las Escuelas Primarias de maestro único» y «La or-

ganización de la educación preescolar».

Trabajos de la delegación española.— Tena Artigas expuso las nuevas disposiciones y realizaciones en materia de Enseñanza durante el curso 1960-61 y respondió a las preguntas que le hicieron numerosos delegados sobre diversos extremos, que llamaron la atención de los representantes de varios países.

El señor Maillou se ocupó en el estudio y presentación de enmiendas al Anteproyecto de Recomendación sobre «La organización de la Escuela primaria de maestro único», elaborado por la Oficina Internacional de Educación, presentando numerosas enmiendas encaminadas a revalorizar la Escuela unitaria, concebida como tipo residual de Centro docente por una tendencia a la racionalización que ignora los excelentes frutos educativos que la Escuela unitaria puede conseguir considerada como «grupo primario».

La señorita Medina intervino de un modo brillante en la discusión de la Recomendación sobre «La organización de la educación preescolar», defendiendo el sentido educativo que deben tener los establecimientos que la dispensan y los derechos prioritarios que corresponden a la familia, de acuerdo con nuestro concepto de la educación.

En la sesión dedicada a la renovación de cargos del BIE, el señor Tena Artigas fué nombrado vicepresidente primero, con lo que la Conferencia reconoció, una vez más, el acierto de sus intervenciones durante los años que lleva representando a España en las Conferencias Internacionales de Instrucción Pública.

**EXTENSION DE LA
ESCOLARIDAD OBLIGATORIA
EN ALEMANIA**

La escolaridad obligatoria se amplía un año más en Baja Sajonia (Alemania) desde el comienzo del curso escolar 1962, con lo que el total de cursos comprenderá nueve años.

**NORUEGA:
MODERNIZACION
ESCOLAR**

El Gobierno noruego ha realizado un esfuerzo especial para dotar de Escuelas modernas la parte septentrional del país. La más importante es la de Kautokeine, en la provincia de Finnmark, cuyos habitantes en un 90 por 100 son lapones, organizada en régimen de internado, con nueve clases y once maestros, y dividida en dos cursos: uno desde noviembre a enero para los niños procedentes de las tribus nómadas y otro para los hijos de residentes en la localidad. Los niños que habitan a más de 5 kilómetros reciben la

enseñanza en régimen de internado. El programa ha sido adaptado a las necesidades del medio, dedicándose un día por semana a trabajos manuales para los niños y enseñanzas del hogar para las niñas, aunque tanto unos como otras son iniciados en los trabajos propios del otro sexo, pues este conocimiento podría serles útil debido a las circunstancias en que se desarrolla la vida en Lapponia.

**AUMENTA EL NUMERO
DE CATEDRATICOS
EN FRANCIA**

El MEN ha hecho público que el número de nuevos catedráticos aprobados en 1961 se eleva a novecientos treinta y dos (quinientos once hombres y cuatrocientas veintiuna mujeres, de los cuales trece son extranjeros).

La progresión es del 13 por 100 en los hombres y del 19,6 por 100 en las mujeres con respecto a 1960 (ochocientos uno aprobados).

**LA FERIA INTERNACIONAL
DEL LIBRO.
FRANCFORT, OCTUBRE 1961**

Se ha inaugurado la Feria del Libro de Francfort, la más importante del mundo. En varios pabellones están instalados mil ciento treinta y dos stands, que representan las casas editoriales del mundo. Es difícil calcular el número de libros expuestos. Un periódico de Francfort lo calcula en casi cuatrocientos mil títulos. España no es de los países más nutridamente representados. Han ido solamente doce expositores: Aguilar, Bruguera, Calpe, Guadarrama, Marín, Matéu, Noguer, Plaza-Janés, Rialp, Seix y Barral, Taurus Ediciones y el stand general del INLE.

Las editoriales que han dado la nota por la brillantez de sus exposiciones, la presentación de sus libros y lo atractivo de sus títulos son los italianos. Italia, que desde el final de la última guerra ha destacado tanto en muchas ramas del arte, la literatura y la industria, está casi a la cabeza de las editoriales europeas. La preocupación del Estado italiano por la difusión de sus libros, la intervención de grandes grupos financieros en el negocio editorial y el empeño de todos los italianos, no ya en estar al día de todas las cosas, sino de procurar dar la pauta, con un gran sentido de la independencia y libertad cultural, ha permitido este indiscutible renacimiento del libro italiano.

Antes que una feria para vender libros, aunque se hagan transacciones, es exposición y mercado de derechos de autor y de traducción. Oportunidad sin igual para cambiar impresiones con otros editores, resolver asuntos comunes y establecer contactos.

Desde un punto de vista puramente cultural, esta feria acusa con relieve algo que se lleva observando desde hace años en el mundo del libro. Me refiero a la «despersonalización» del libro, o tal vez mejor «socialización de la literatura». La novela, el libro de relatos, de poemas; la historia o el ensayo debidos a autor con nombre y apellidos, han quedado relegados a segundo término ante la multitud de obras no concebidas por un solo hombre, sino por muchos. Antologías, enciclopedias, colecciones de manuales hechos por instituciones culturales; libros de fotografías, guías, diccionarios, etc., son los que privan. Libros, en suma, concebidos por los editores, no por los autores.

PROGRAMA DE INVESTIGACIONES PEDAGOGICAS, ESTADOS UNIDOS

La investigación pedagógica de los Estados Unidos está adquiriendo actualmente un considerable impulso tanto en la calidad como en la cantidad de las investigaciones que se realizan, a las que se dedica un presupuesto importante. Esta ayuda financiera ha permitido el establecimiento de numerosos programas de investigación que implican la cooperación de las Facultades de Pedagogía Universitarias. El número de investigadores bien entrenados que estudian problemas de educación crece rápidamente. En el programa están interesados también la mayor parte de los rectores de las Universidades y de los directores de las escuelas públicas. La mayoría de las investigaciones pueden considerarse clasificadas en la investigación aplicada, referida a la práctica educativa en las Escuelas primarias más bien que a las investigaciones básicas. Se centra en lo que se refiere principalmente al desarrollo y comprobación de las tareas educativas. Esto responde, a pesar de las protestas de los investigadores puros, al hecho esencial de que las Escuelas necesitan perfeccionar sus métodos y sus educadores fundándose en los hallazgos de la investigación aplicada que se considera necesaria tanto para la formación de verdaderos dirigentes en el campo educativo como para basar realmente la práctica educacional y, asimismo, para poder evaluar los programas y los planes desde el punto de vista combinado del sentido común y de la experiencia. Es esencial—se dice—llegar al convencimiento de la necesidad de la investigación básica para mejorar la práctica de la educación mediante una adecuada estructura de comprobación de los principios del aprendizaje, del pensamiento, de la motivación, del desarrollo de la personalidad, de la dinámica de grupo, la administración y otros. (*The Journal of Educational Sociology*, 4, 1961.)

REFORMAS EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA FRANCESA

Con la introducción del Ciclo de observación y la extensión de la obligatoriedad de la Enseñanza hasta los dieciséis años se está modificando la Enseñanza primaria en Francia. Damos a continuación un breve resumen de su organización.

1.º De dos a seis años. Enseñanza maternal y preescolar.—No tiene carácter obligatorio y se da en las Escuelas maternas y en las clases de párvulos de las Escuelas primarias. Los niños reciben en ellas los cuidados necesarios para su buen desarrollo físico, intelectual y moral (ejercicios físicos, sensoriales, de lenguaje y de observación).

2.º De seis a once años.—Enseñanza elemental.—Es la Enseñanza común a todos los niños la que sirve de base a su orientación ulterior. Se da en las Escuelas primarias de niños, de niñas y mixtas. Comprende tres cursos: Curso preparatorio (de seis a siete años). Curso elemental (de siete a nueve) y Curso medio (de nueve a once).

3.º De once a trece años. Ciclo de observación.—Al final del Curso medio los muchachos que ya han recibido una formación elemental normal pasan al Ciclo de observación. Son admitidos en una clase de sexta cuando tienen once años como mínimo y doce como máximo, previo examen de su expediente escolar. Cuando los alumnos proceden de Escuelas no oficiales o sus expedientes ofrecen duda, son sometidos a un examen.

Las clases del Ciclo de observación forman parte integrante de las Escuelas en que funcionan, es decir, no son algo aparte de la Escuela primaria. La duración del curso es de dos años, pero al término del primer trimestre el Consejo de Orientación da a las familias un primer informe acerca del tipo de estudios que parece más aconsejable en vista de las aptitudes del niño. Naturalmente, las familias pueden o no seguir la orientación del Consejo.

Al terminar el Ciclo de observación los alumnos pueden elegir cinco formas diferentes de Enseñanza:

A) Terminar la Enseñanza primaria completa hasta los dieciséis años.—La obligatoriedad hasta esa edad no será efectiva hasta 1967 y entonces se terminará con la obtención de un Diploma de fin de estudios en el que se hará constar la iniciación profesional seguida.

Ahora los alumnos de Enseñanza primaria reciben a los catorce años cumplidos un Certificado de estudios primarios.

B) Enseñanza general corta. — Tres años de estudios medios (Bachillerato elemental).

C) Enseñanza general larga. (Bachillerato completo). — Diferentes modalidades.

D) Enseñanza profesional corta. Tres años y Certificado de aptitud profesional.

E) Enseñanza profesional larga. Grado técnico medio.

A partir del Ciclo de observación existe una gran flexibilidad para pasar de unos estudios a otros. Existen clases de adaptación y de orientación llamadas en el argot pedagógico clases «pasarela».

UNESCO: MEDIOS PARA MEJORAR LA FORMACION COMPLEMENTARIA DEL MAESTRO

La Comisión Consultiva del Proyecto Principal de la Unesco para 1961-62, entre otras sugerencias, hizo la siguiente: «Para dar al maestro la formación complementaria que le permita mejorar su Enseñanza, los mejores medios serán la preparación de bibliografías, de folletos que contengan consejos pedagógicos, la difusión de materias, la organización de Cursos y de Cursillos de perfeccionamiento. Pueden hacer mucho a ese respecto las Comisiones nacionales, las Asociaciones del personal docente y los Centros nacionales de documentación pedagógica. Tiene suma importancia la formación de los futuros maestros; las Escuelas normales y las Universidades deberían procurar renovar y enriquecer el contenido de la Enseñanza que les dan». Por su parte, corresponde a la Unesco la función de estimular esas iniciativas y esos experimentos piloto y organizar la divulgación y discusión de los resultados obtenidos. (*Vida Escolar*, 31, IX-1961.)

PROGRAMA EDUCATIVO MEJICO, 1961-1962

El vasto plan educativo, expuesto por el secretario de Educación, doctor Torres Bodet, en diciembre de 1960, para 1961-62 se ha realizado ordenadamente en sus puntos principales, sintetizados en la forma siguiente:

En los jardines de la infancia ha acogido a diez mil alumnos más, o sea que el total ha ascendido a 124.086.

Habrán Enseñanza primaria para 225.000 niños más que el año anterior, para lo cual se crearán 4.500 plazas nuevas de maestros y se construirán 2.000 aulas rurales, independientemente de las urbanas, 200 de las cuales serán para el Distrito federal.

Se han editado 20.400.000 libros de texto y cuadernos de trabajo gratuitos, o sea 2.768.000 más que en 1960.

El presupuesto del Instituto Politécnico se ha elevado a 156.088.618 pesos y el subsidio federal a la Universidad Nacional de Méjico, a pesos 127.558.673,52.

El subsidio a las Universidades e Institutos de los Estados ascendió en total a 42.871.000 pesos, o sea, 14 millones más que en 1960. Pero este aumento es del 155 por 100 en relación a lo otorgado en 1959.

Se han creado cinco Misiones motorizadas, y 20 de las que están en servicio han sido dotadas con una unidad móvil provista de biblioteca, proyector de cine, sonido y planta eléctrica.

Se crearon tres brigadas más de Enseñanza agropecuaria fundamental para que el sistema ejerza su acción educativa en 132.000 campesinos.

Volverá a editarse la Biblioteca Enciclopédica Popular, con la ayuda de los Organismos descentralizados.

Gradualmente se van a establecer en las Escuelas secundarias los talleres y laboratorios, ya que se aplicará en 1962 la reforma educativa. La capacidad del sistema será en total de 104.100 alumnos, o sea, 12.816 más que el año pasado y un 44,72 por 100 más que en 1958.

Se han creado dos Tecnológicos más, uno en Mérida y otro en Zacatepec, y cuatro Escuelas de Enseñanzas técnicas, industriales y comerciales, ascendiendo en total a 71.600.869 pesos el presupuesto destinado a este sistema, ya que el costo por alumno es de poco más de 2.000 pesos anuales.

El presupuesto para el sistema federal de Enseñanza normal y el Instituto de Capacitación del Magisterio ha ascendido a 101.686.680 pesos contra poco más de 58 millones en 1958.

LA ESCUELA DE ESTUDIOS SUPERIORES INTERNACIONALES DE BOLONIA

El Centro de Bolonia es una Institución de Enseñanza superior especializada en cuestiones económicas, jurídicas y políticas de Europa y de los Estados Unidos. El Centro dispensa dos tipos de Enseñanza: estudios internacionales y estudios americanos. Institución post universitaria, el Centro de Bolonia prepara a los estudiantes que deseen ingresar en los Cuerpos administrativos internacionales y nacionales. Su método de trabajo consiste en ofrecer a los estudiantes informaciones esenciales y encareciéndoles a presentar informes que deben defender ante la crítica de sus compañeros. El Centro no intenta ni desea enseñar las técnicas usadas prácticamente en las administraciones.

El Centro de Bolonia está gobernado por un Comité compuesto de los profesores Milton S. Eisenhower y Philip W. Thayer, decano de la Escuela de Estudios Superiores In-

ternacionales. El Director es el profesor Grove Haines, al que asiste Arthur P. Iorio.

Los candidatos al ingreso en este Centro deben estar en posesión de un título universitario, tener un buen conocimiento de la lengua inglesa y de otro idioma europeo, gozar de buena salud, enviar copia de sus diplomas y prestarse a una entrevista, presentar cartas de recomendación de profesores calificados, requisitos todos éstos, a la vista de los cuales se decide la admisión a un examen oral, que decide la promoción definitiva del aspirante.

El precio de la escolaridad es de 800 dólares al año. Las peticiones de becas deben ser cursadas por los estudiantes americanos antes de 1 de marzo de cada año, en la Secretaría de la Escuela en Washington, y por los estudiantes europeos, antes de 1 de agosto en la Secretaría del propio Centro. Estas becas no incluyen siempre la exención de los gastos de escolaridad. Diez becas, aproximadamente, son reservadas a los estudiantes europeos que quieren especializarse en los estudios americanos. El Ministerio de Negocios Extranjeros italiano ofrece tres becas a los estudiantes americanos, en intercambio con otras tres concedidas por el Centro a los estudiantes italianos. Los Comités «Fulbright», de Austria, Alemania e Italia, ofrecen becas y ayudas a los estudiantes que proceden de dichos países. Otras becas son concedidas por la Empresa «Esso Standard», de Italia—para un estudiante italiano—y por el Consejo de Europa, para un estudiante europeo.

El Centro dispone de cierto número de apartamentos para los estudiantes, que pueden ser también casados, sin hijos. El precio de estos departamentos es de 17.500 liras mensuales por persona.

Con excepción de un curso magistral obligatorio sobre la integración europea, la Enseñanza se da en el cuadro de varios Seminarios. El estudiante debe seguir normalmente cuatro cursos principales por semestre.

Un diploma—con dos menciones, «satisfactorio» o «con distinción»—es concedido al fin de los estudios. Este diploma es equivalente a los otorgados en los Estados Unidos, y no exige, en consecuencia, reconocimiento oficial. («La Universidad de Europa», Madrid, 1961.)

REUNION EN PARIS SOBRE ENSEÑANZA DE LA FISICA

Del 28 de julio al 4 de agosto de 1961 tuvo lugar en París una reunión para tratar de «La Enseñanza de la Física», con el objeto de conocer cómo se procede en cada país y tratar de que mejore en todos ellos.

Convocada por la OECE bajo los auspicios de la Unesco, fueron invi-

tados la mayor parte de los países para que enviaran una delegación a discutir las cuestiones planteadas en una agenda, que previamente había sido repartida. El número de asistentes fué alrededor de 140. Las delegaciones más numerosas fueron naturalmente, la de Francia, por tener lugar la reunión en París, y las de Inglaterra, Estados Unidos y Japón. España estuvo representada por el doctor Villena y por el catedrático Bru Villaseca.

Los problemas discutidos en la reunión de París fueron los siguientes:

- 1.º La Física como parte fundamental de la Educación general.
- 2.º Selección de estudiantes y exámenes.
- 3.º Informe del Comité americano para el estudio de la Física.
- 4.º Los trabajos prácticos en la Enseñanza de la Física.
- 5.º La Enseñanza de la Física para ingenieros y químicos.
- 6.º La Enseñanza de la Matemática para físicos.
- 7.º La formación del profesorado.
- 8.º La Enseñanza y la Investigación en Física.
- 9.º El uso de películas y televisión en la Enseñanza de la Física.

FRANCIA: EL PRINCIPAL PROBLEMA EDUCATIVO

Gilles Ferry, en *L'Education nationale* (junio de 1961), dice: «El principal problema educativo es el de la formación de los maestros.» «Las ciencias de la educación no juegan todavía papel alguno en esta formación y el maestro no es iniciado en el espíritu y en las técnicas experimentadas, que le salvarían de la fosilización. La primera condición de la pedagogía evolutiva es que el personal docente no cese de perfeccionar sus métodos mediante el control objetivo de los resultados obtenidos.»

LA EDUCACION Y EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL EN IBEROAMERICA

El Consejo Ejecutivo de la Unesco celebró en París una reunión, caracterizada por el estudio de los problemas educativos de Iberoamérica. Como consecuencia de este debate el Consejo aprobó tres propuestas, presentadas por el director general, y que afectan a tres tipos de actividades distintas, aunque complementarias: la primera se refiere al establecimiento de un Comité encargado de examinar el futuro del Centro Regional de Educación Fundamental para Iberoamérica; la segunda, a la celebración en diciembre próximo de la Conferencia Interamericana sobre educación y desarrollo económico y social iberoamericanos, en Santiago de Chile, bajo

el patrocinio de la Unesco, la OEA y la CEPAL; la tercera establece las normas de la composición del Comité, que asesora en la campaña de la Unesco, para extensión y mejoramiento de la Enseñanza primaria en América.

El conjunto de estas tareas es un reflejo de la importancia adquirida por el proyecto principal. Su examen permitió obtener algunas conclusiones sobre la trascendencia que tales encuestas, actividades y programas han tenido en las empresas, que más tarde ha iniciado la propia Unesco en los países de Asia y de Africa. Por otro lado, el director general adjunto expuso los nuevos criterios que han de servir de base al programa de educación de la Unesco. Todo plan educativo deberá encuadrarse sólidamente en los esfuerzos destinados al desarrollo económico y social de las naciones.

Respecto al CREFAL, el Consejo estimó oportuno la creación de un Comité, compuesto de representantes de Argentina, Brasil, Méjico, Nicaragua, Perú, Venezuela y Haití, que se reunirá en Pátzcuaro a fines de este año, y con plenos poderes propondrá al director general y a la Conferencia de la Unesco las medidas necesarias para el mantenimiento de ese Centro, en la forma que convenga. Informó Maheu que todos los países iberoamericanos tendrán oportunidad de presentar las sugerencias que tengan a bien y los expertos podrán así conocer perfectamente la disposición de las distintas partes que contribuyen al mantenimiento del presupuesto.

En su intervención, el representante de Méjico doctor Silvio Zavala dijo que en el CREFAL se habían formado más de seiscientos especialistas, empeñados hoy en los distintos países de Iberoamérica en difundir técnicas apropiadas para liquidar el analfabetismo y ayudar a las poblaciones a resolver las dificultades económicas y sociales que la vida les plantea. El CREFAL es una institución irremplazable—según dijo el delegado mejicano—en un momento en que el desarrollo económico y social de Iberoamérica ocupa el primer plano de las preocupaciones.

También aprobó el Consejo la propuesta del director general de la Unesco, para que la OEI patrocine, junto a la CEPAL y a la Unesco, la Conferencia Interamericana, sobre educación y desarrollo económico y social. A este respecto, Maheu dijo que esa Conferencia es una de las actividades más importantes iniciadas por la Unesco en el terreno de la educación. En tal sentido la Unesco lleva realizadas muchas encuestas en los últimos dieciocho meses, y estas experiencias han permitido penetrar más y mejor en las relaciones que rigen los problemas económicos y educativos. El ejemplo iberoamericano ha servido para tratar con mayor seguridad planes generales de educación para Africa y Asia.

Según esas mismas manifestaciones la Unesco se beneficiará en Santiago de Chile de la gran experiencia de la CEPAL en el sector económico y de la excelente cooperación técnica de la OEI, que siempre ha colaborado con la Unesco en estos puntos. «Después de Santiago—agregó Maheu—podremos trazar el mapa general de la educación en el mundo e intentar entonces desarrollar una campaña mundial de lucha contra el analfabetismo y la ignorancia.»

En esta parte del debate se registraron varias intervenciones, y entre ellas las de Berredo Carneiro (Brasil), Barón Castro (El Salvador) y Picón Salas (Venezuela). Picón Salas dijo que la Conferencia de Santiago es algo de suma importancia. «América está preocupada en organizar su mercado común, en impulsar su progreso social y económico, y en ello las tres organizaciones patrocinadoras tienen su correspondiente esfera de responsabilidad. Interesa mucho encontrar el ritmo a que han de hacerse nuestras inversiones en el campo económico y en el educativo y poder decir exactamente en qué medida ha de ser impulsada, por ejemplo, la Enseñanza técnica.»

DOS CASOS PARA LA EDUCACION ESPECIAL

Según la encuesta realizada por el BIE, sobre la educación especial para débiles mentales, la mayoría de los países se hallan de acuerdo en conceder gran importancia a la iniciación profesional (oficios), tanto desde el punto de vista pedagógico y terapéutico como desde el de la preparación para la vida. Los oficios que parecen ser más convenientes tienen relación con la artesanía, la agricultura y trabajos domésticos.

En Francia la formación de maestros especializados en reeducaciones psicopedagógicas (lenguaje, lectura, escritura, ortografía) se realizará en el Centro Nacional de Pedagogía Especial de Beaumont-sur-Oise. La duración del curso será del 1 de octubre al 31 de diciembre de 1961.

PLAN UNESCO 1961-63 DE MODERNIZACION DE LA ENSEÑANZA EN AFRICA

Las Naciones Unidas han iniciado un «importante programa encaminado a mejorar y modernizar las instituciones de enseñanza en las jóvenes naciones africanas». En un plazo de dos años se invertirán a través de la Unesco 11,5 millones de dólares (unos 700 millones de pesetas) en la construcción de edificios escolares, formación de profesorado, publicación de libros de texto y cartillas escolares, así como en la organización de emisiones de televisión

y radio de carácter didáctico. Este programa de ayuda favorecerá en primer lugar a aquellos países africanos en los que menos del 25 por 100 de los niños en edad escolar asistan a la Enseñanza primaria y sólo el 9 por 100 cursen después alguna forma de Enseñanza media. Se trata de la empresa de mayor importancia asumida por la Unesco desde su fundación, hace ahora quince años.

NUEVA REVISTA: «ACTUALIDADES INTERNACIONALES DE EDUCACION»

Esta revista, que completa el servicio de artículos que la División de Información y Material Didáctico del Departamento de Educación de la Unesco pone gratuitamente a disposición de la prensa pedagógica de los Estados miembros, procura ofrecer una selección de elementos, tales como: comentarios sobre la actualidad educativa, notas bibliográficas de números y series especiales y de artículos, mención de servicios de interés para los redactores, calendario de reuniones y conferencias, etc. Este material puede ser reproducido libremente mencionando su origen.

El número de prueba de esta revista (núm. 1/1961), es en extremo interesante para los directores de publicaciones. *Actualidades Internacionales de Educación* viene realmente a satisfacer una necesidad efectiva. Es de justicia aprobar la concepción de la revista, ordenación de los distintos elementos, aun cuando ciertas secciones podrían adquirir mayor volumen. En el editorial de este número 1 viene a decirse: «En general, la sección B es la que ha cosechado la mayor unanimidad; algún redactor solicita se incluya en ella regularmente una lista de revistas pedagógicas: esto no sería posible, dado el número incalculable de las mismas; un catálogo publicado por la Unesco en la serie «Estudios y documentos de educación» cumple con ese cometido y puede solicitarse su envío (una nueva edición aparecerá en 1962). Por su parte, nuestra revista prefiere llamar la atención sobre un cierto número de artículos interesantes publicados en la prensa pedagógica mundial, así como sobre las revistas que comienzan a aparecer.»

«Muchos de los defectos y carencias de que padece el número de prueba, subsistirán en próximos números, por lo menos en los del presente año; sólo al cabo de un cierto tiempo la cantidad de respuestas permitirá extraer las líneas generales de la opinión y modificar, en consecuencia, el contenido. Por tanto, la revista conservará en conjunto sus características actuales durante todo el año 1961, en el cual su aparición será todavía irregular. En el curso de los próximos meses, iremos proyectando su forma definitiva, su fre-

cuencia, su formato (puntos sobre los cuales desearíamos recibir opiniones y comentarios) y mejorando nuestro sistema de informaciones, de modo tal que podamos incluir más adelante en la sección A, junto a las reseñas más extensas, una serie de notas breves de actualidad.

Sólo ocasionalmente publicaremos bibliografías de libros; múltiples revistas especializadas cumplen eficazmente con ese renglón. En cambio, nos parece de mayor utilidad para los redactores señalar los artículos publicados por sus colegas extranjeros. Por otra parte, consagramos al libro toda la sección C, dando a conocer en forma condensada obras destacadas que han llegado a nuestras manos, procurando que sea siempre el autor mismo quien realice la síntesis, o por lo menos un especialista que conozca a fondo la cuestión. Trataremos de orientar cada vez más la elección del libro a condensar hacia obras escritas en lenguas de escasa difusión editorial.»

SERVICIOS ESPECIALES DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION

Varias oficinas y organismos especializados de las Naciones Unidas cuentan con servicios relacionados con problemas de interés para los educadores y redactores de revistas pedagógicas, y publican boletines, revistas e informes al respecto.

Así, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), con sede en Nueva York, emprende actividades en los siguientes campos: desarrollo de la comunidad, cuidado y educación de los niños con deficiencias psíquicas o físicas, educación para el mejoramiento de la nutrición (en particular para preparar a los maestros primarios en materia de educación sanitaria y nutrición). La División de Información Pública del Fondo publica un boletín trimestral (ediciones en inglés, francés, español, alemán, italiano, danés, noruego, sueco, holandés, griego), que puede obtenerse en las oficinas del UNICEF en Nueva York, Londres, París, Lima o en las comisiones nacionales de los diferentes países. Este boletín informa sobre la marcha de los diversos planes regionales de la organización de sus campañas conjuntas con otros organismos, etc.

La organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO), con sede en Roma (Italia), está igualmente en condiciones de proporcionar información sobre educación para una mejor nutrición de la infancia y de la comunidad, por medio de su Servicio de Información Pública. La serie de folletos titulada *FAO Features* publica artículos respecto a experiencias llevadas a cabo en el ámbito de la Escuela primaria y de la educación de adultos. Estos trabajos ofrecen particular interés para maestros y

educadores en países en vías de desarrollo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), con sede en Ginebra (Suiza), cuenta en sus servicios de salud pública con una oficina encargada de Educación Sanitaria Popular, cuya labor consiste en asesorar a los Gobiernos, organismos internacionales, nacionales y privados, en servir de enlace entre ellos y en prestarles ayuda en forma de envío de especialistas y consultores en materia de educación sanitaria. Conjuntamente con la Unesco, la OMS se ha venido ocupando de la preparación de los maestros para la educación sanitaria; el Comité Mixto de Expertos de ambas organizaciones, que se reunió a fines de 1959, presentó un informe, el cual fué publicado en 1960 en la *Serie de informes técnicos*, con el número 193 y el título «Preparación del maestro para la educación sanitaria» (ediciones en español, francés e inglés). Además de la mencionada serie, la OMS edita otras publicaciones, como, por ejemplo:

- *Cahiers de Santé Publique*. Public Health Papers.
- *Serie de Monografías*. Série de Monographies. Monograph Series.
- *Boletín de la OMS*. Bulletin de l'OMS. WHO Bulletin.
- *Crónica de la OMS*. Chronique de l'OMS. WHO Chronicle.

La Oficina Internacional del Trabajo (OIT), con sede en Ginebra (Suiza), puede suministrar, por conducto de su División de Información Pública, documentación e información respecto a problemas de Enseñanza técnica y profesional. En esta esfera cabe destacar el Informe VII, sobre «Formación profesional», preparado por OIT para su XLV reunión, celebrada en junio de 1961 (v. *Actualidades Internacionales de Educación*, 1/1961).

PRIMERA PROMOCION DE INGENIEROS DE CIENCIAS APLICADAS DE LYON

Ha salido la primera promoción de ingenieros del Instituto de Ciencias Aplicadas, fundado hace cuatro años en Lyon. Este establecimiento, abierto a todos los estudiantes sin diploma, pero que justifiquen posibilidades intelectuales y cualidades de carácter, es una creación original debida al rector Capelle, que fué director general durante tres años, antes de ser nombrado director de programas en el MEN. El INSEA tuvo este año mil quinientos ochenta alumnos repartidos en cuatro promociones, y de los cuales trescientos son ahora ingenieros de química industrial, construcciones mecánicas, mecánica aplicada, construcciones civiles, ingeniería física, electrónica, electrónica aplicada.

El éxito de esta iniciativa está asegurado, y se anuncia la creación de otros tres Institutos Nacionales de Ciencias aplicadas en Toulouse, Rennes y Lille (v. BNB. 8/1961).

CINE Y TELEVISION DOS NUEVAS DISCIPLINAS EN LA ACADEMIA DE VIENA

La Academia de Artes Plásticas de Viena ha agregado a su Escuela Superior de Escenografía un «seminario de cinematografía y televisión», en el que se iniciarán las clases en el próximo año escolar (noviembre). Con ello ambas disciplinas se convierten por vez primera en materias de enseñanza en el seno de un establecimiento de carácter universitario. La dirección del seminario ha sido encomendada al crítico y teórico del séptimo arte Hans Winge. Los estudiantes que quieran matricularse en este seminario deberán haber cursado antes un mínimo de seis semestres en Universidades o Escuelas superiores de Austria o del extranjero, lo que es un indicio del elevado nivel que, desde un principio, la Academia de Artes Plásticas de la capital austriaca pretende dar a estos estudios. La duración de los mismos será de cuatro semestres, de los cuales los dos primeros estarán consagrados preferentemente al estudio de los fundamentos estéticos y teóricos del arte cinematográfico.

PREMIO NOBEL DE LITERATURA 1961: IVO ANDRIC

El Premio Nobel de Literatura para 1961 ha sido concedido por la Academia Literaria sueca al escritor yugoslavo Ivo Andric.

Ivo Andric nació en Bosnia en 1892 y estudió en Sarajevo y Zagreb. Ingresó en la carrera diplomática, y al iniciarse la segunda guerra mundial representaba a su país en Berlín.

En 1914 fué encarcelado por su asociación con Gavrilo Princip, joven estudiante bosnio que asesinó en Sarajevo al archiduque Francisco Fernando, suceso que provocó el estallido de la primera guerra mundial.

Durante el pasado conflicto mundial, Andric escribió su obra más importante, una trilogía de novelas: *La joven dama*, *La crónica de Travnik* y *El puente del río Drina*. Los críticos consideran esta última como su obra más acabada. *La crónica de Travnik* ha sido traducida recientemente al sueco con el título de *Los cónsules*. La trilogía describe la historia de su país desde la conquista de la península balcánica por los turcos, en 1389, a la creación de la monarquía independiente de Yugoslavia, después de la primera guerra mundial.

Ha abogado siempre por la unión entre serbios y croatas y representa a Bosnia en el Parlamento federal yugoslavo.

Andric, que tiene sesenta y nueve años de edad, recibirá 250.232 coronas suecas (2.898.000 pesetas), cantidad a que asciende el premio este año.

FRANCIA: DOS NUEVOS INSTITUTOS CIENTIFICOS

Creado hace un año el Instituto de Petroleoquímica y de Síntesis Orgánica Industrial, de la Facultad de Ciencias de Marsella, comenzó sus clases a primeros de octubre. Este instituto de especialización reclutará ingenieros y licenciados de ciencias que se destinen a la investigación industrial.

Los licenciados, reclutados después de una oposición, recibirán durante un año complementos de formación general y en el terreno del arte del ingeniero. Antes de pasar al segundo año deberán someterse a un examen análogo al examen de fin de estudios de los ingenieros químicos.

El segundo año de especialización será común a los licenciados e ingenieros; estos últimos no tendrán así más que un año de estudios.

Ha comenzado sus actividades docentes un nuevo instituto en el seno del Conservatorio Nacional de Artes y Oficios de París. Se trata del Instituto de Estudios Económicos y Jurídicos aplicados a la construcción y la vivienda (ICH). Impartirá una Enseñanza superior práctica aplicada a los aspectos económicos, sociales, jurídicos, administrativos, financieros y contables de la construcción y la vivienda.

Como los otros Institutos de Artes y Oficios, en el ICH pueden hacerlo oyentes libres o candidatos al certificado de Estado. En principio, el ciclo de estudios es de dos años, y comprende la asistencia a seis enseñanzas (clases y ejercicios prácticos), sancionadas cada una por un examen, al terminar el cual se suministra el certificado de Estado (v. BNB núm. 296).

SÈVRES: QUE «APRENDA A APRENDER EL NIÑO»

En junio de 1961 el Centro Internacional de Estudios Pedagógicos de Sèvres se reunió para acordar las conclusiones sobre las clases del ciclo de observación. Tres informes fueron dedicados al estudio de los trabajos dirigidos (Brunet, Dumas y Lietand). Se insistió acerca de la originalidad de las sesiones de trabajos dirigidos, que no son horas de Enseñanza suplementaria ni ta-

reas prácticas (éstas forman parte de la clase corriente). Su finalidad es iniciar al niño en el trabajo personal, para que aprenda a servirse de los instrumentos de trabajo que se hallan a su disposición, o sea que *aprenda a aprender*.

La puesta al día del cuadernotexto (libro personal hecho por el propio alumno), el manejo y consulta del diccionario, la práctica del uso y elaboración de fichas, son técnicas utilizables en todas las materias de enseñanza.

Los trabajos dirigidos responden a dos objetivos principales: dan ocasión al maestro de tratar al alumno de una manera individualizada y facilitan la adaptación del niño a métodos de trabajo, que tan necesarios le serán en un futuro próximo.

EL NUMERO DE ESTUDIANTES DE FISICA EN ESTADOS UNIDOS

El número de estudiantes de Física en Estados Unidos ha aumentado en los últimos diez años en cerca de un 120 por 100 y el de graduados en un 70 por 100; los equivalentes a licenciados con reválida, en un 35 por 100, y los doctores, en alrededor de un 10 por 100. Con respecto a la edad media en que se alcanza el grado de doctor el mayor número corresponde entre los veintisiete y treinta y dos años (v. *Physics Today*, 12/60).

LA OFICINA INTERNACIONAL DE RELACION Y DE DOCUMENTACION DE COLONIA

Según La Universidad de Europa, esta oficina fué fundada por el P. Jean Du Rivau en 1945, y es conocida por la sigla BILD. Participan en los trabajos de la oficina jóvenes especialistas, principalmente alemanes y franceses, y, según sus estatutos, «la asociación tiene por objeto el desarrollo de las relaciones supranacionales y el estudio de problemas sociales y culturales...; sus principales actividades son la edición de revistas y de folletos, organización de conferencias, de reuniones y de intercambios internacionales y cualquier otra tarea apropiada para desarrollar las relaciones entre todos los países».

El BILD dispone de oficinas de relación en el Centro Internacional de Estudios Económicos y Sociales de Estrasburgo, en la librería «Dokumente» en Offenburg-Bage, en el Comité de Documentación y de Relaciones Internacionales de Lyon.

Edita dos revistas interesantes: *Documentos*, en francés, y *Dokumente*, en alemán.

HERMANN STAUDINGER, PREMIO NOBEL 1953, CUMPLE OCHENTA AÑOS

El 23 de marzo—informa *Arbor*—ha cumplido ochenta años el químico alemán profesor Hermann Staudinger, Premio Nobel en 1953 y fundador de la química macromolecular. Oriundo de Worms, Staudinger, estudió en las Universidades de Halle y Munich y en la Escuela Superior Técnica de Darmstadt. Terminados sus estudios, enseñó química orgánica en la Universidad de Estrasburgo y en las Escuelas Superiores Técnicas de Karlsruhe y de Zurich, hasta ser llamado en 1926 a desempeñar la cátedra de esta disciplina en la Universidad de Friburgo (Alemania). Allí creó la Sección de Química macromolecular, que dirigió hasta 1956. Staudinger había descubierto en 1922 la estructura en cadena de determinadas grandes moléculas que se presentan, sobre todo, en química orgánica. Sus investigaciones en este campo, especialmente sobre las posibilidades de obtener estas macromoléculas por vía de síntesis química, sentaron las bases de la industria de plásticos, hoy día uno de los sectores más importantes de la industria química. Partiendo de las fibras sintéticas, Staudinger revolucionó con sus trabajos las ideas vigentes a la sazón sobre la estructura molecular de la materia. La concesión, en noviembre de 1953 del Premio Nobel de Química vino a significar para el anciano investigador la coronación de los trabajos proseguidos incansablemente a lo largo de tres décadas.

COORDINACION ENTRE UNIVERSIDADES DE HABLA FRANCESA

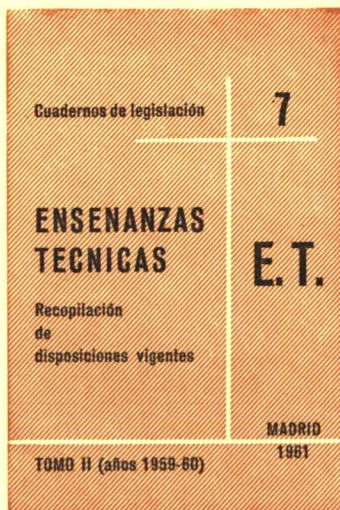
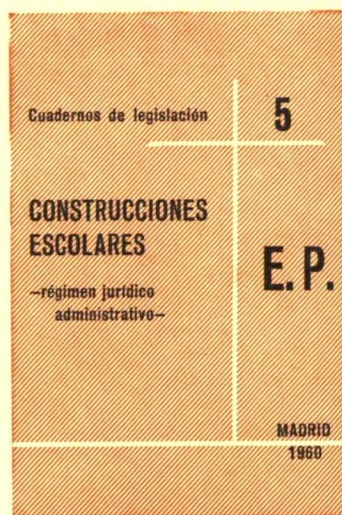
La BNB (9/1961) informa de haberse celebrado en Montreal, del 8 al 13 de septiembre, una reunión de los representantes de cuarenta Universidades de lengua francesa, o en las que el francés es la lengua principal o una de las lenguas de enseñanza. Este congreso estaba destinado a hacer un resumen de las relaciones actuales entre Universidades de lengua francesa e instituciones emparentadas; a establecer un balance de los recursos, actividades y necesidades de estas Universidades y a redactar un programa de trabajo a corto y a largo plazo y a crear una asociación internacional permanente que esté en condiciones de cumplir estos programas.

CUADERNOS DE LEGISLACION

La búsqueda y consulta de textos legales, al tener que hacerse normalmente en diversos periódicos oficiales, y previa una labor informativa o de orientación, implican de ordinario enormes esfuerzos. *Cuadernos de Legislación* pretende facilitar un medio rápido, seguro y eficiente para la consulta y estudio de nuestro derecho positivo educacional. *Rápido*, porque la consulta del volumen que corresponda dentro de esta colección evitará cualquiera otra, ya que en él estarán contenidas cuantas disposiciones regulen la materia, en la fecha de su publicación; *seguro*, porque se habrán comprobado rigurosamente sus textos con los publicados en los periódicos oficiales, evitando así errores de transcripción; y *eficiente*, ya que, en lo que a su contenido se refiere, cada volumen está respaldado por la Dirección General u Organismo del MEN a quien compete la gestión de los servicios públicos a que se refiere el folleto.

CONSTRUCCIONES ESCOLARES

Abreviaturas
Disposiciones básicas
Circulares
Otras instrucciones
Indice analítico de materias
Precio: 30 pesetas



ENSEÑANZAS TECNICAS

Presentación
Indice cronológico legislativo
Indice analítico de materias
Recopilación de disposiciones vigentes
Tomo I: años 1957 y 1958
Tomo II: años 1959 y 1960
Precio: 60 pesetas (dos tomos)

OTROS TITULOS PUBLICADOS

2. *Enseñanza Media.*—Disposiciones fundamentales. 1959. 111 págs. 25 ptas.
3. *Tasas y exacciones.*—1959. 120 págs. 25 ptas.
4. *Enseñanza Media.*—Reglamentación de los Centros no oficiales. 1959. 233 págs. 35 ptas.
6. *Enseñanza Media.*—Legislación sobre alumnos. 309 págs. 40 ptas.

**PEDIDOS Y VENTA DE EJEMPLARES: SECCION DE PUBLICACIONES
SECRETARIA GENERAL TECNICA MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL
ALCALA 34 TELEFONO 221.96.08 MADRID 14 ESPAÑA**

REVISTA DE EDUCACION

En el próximo número 140

diciembre 1961

ESTUDIOS. Carmen Ruiz Gómez: Economía de la educación - L. Roiz Noriega: La enseñanza de la electrónica - Constancio de Castro Aguirre: Perspectiva psicológica del líder.

CRONICA. Pierre Auger: Mi informe de la Unesco: Tendencias actuales de la investigación científica.

INFORMACION EXTRANJERA. Benito Albero Gotor: La enseñanza agrícola en Honduras - Isabel Díaz Arnal: La preparación del ingreso del joven inadaptado en el internado especial.

LA EDUCACION EN LAS REVISTAS.

RESEÑA DE LIBROS.

ACTUALIDAD EDUCATIVA.

Precio del ejemplar

30 pesetas