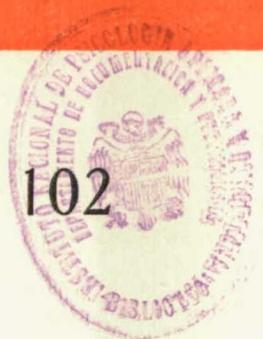


Revista de EDUCACION



*UNIVERSIDAD Y ENSEÑANZAS TECNICAS ANTE EL CURSO ACADEMICO 1959-60 (1-5) * ESTUDIOS.—FRANCISCO SECADAS: La escuela orientadora (5-10) * JOSÉ FERNÁNDEZ HUERTA: El programa escolar (10-4) * CRONICA.—El movimiento educativo de España durante el año escolar 1958-59 (14-20) * INFORMACION EXTRANJERA.—Ideas sobre reclutamiento y formación del personal técnico y científico (21-4) * LA EDUCACION EN LAS REVISTAS (24-6) * RESEÑA DE LIBROS (26-7) * ACTUALIDAD EDUCATIVA (27-32)*

AÑO VIII * VOL. XXXVI * 1.ª QUINCENA OCTUBRE * NUM. 102
MADRID, 1959

REVISTA DE EDUCACION

PUBLICACIÓN QUINCENAL

EDITORIALES — TEMAS PROPUESTOS — ESTUDIOS — CRONICA — INFORMACION
EXTRANJERA — LA EDUCACION EN LAS REVISTAS — RESEÑA DE LIBROS
ACTUALIDAD EDUCATIVA

* *

PRESIDENTE DEL CONSEJO DE REDACCIÓN:

Antonio Tena Artigas.

CONSEJO DE REDACCIÓN:

*Luis Artigas * Jacques Bousquet * Manuel Cardenal Iracheta * Enrique Casamayor (Secretario de Redacción) * Rodrigo Fernández-Carvajal (Jefe de Redacción) * Consuelo de la Gándara * Feliciano L. Gelices * Emilio Lorenzo Criado * Adolfo Mañlo * Arsenio Pacios * Pedro Puig Adam * Manuel M.º Salcedo (Secretario del Centro de Orientación Didáctica) * Francisco Secadas * Manuel Ubeda, O. P. * Mariano Yela Granizo.*

* *

Los artículos originados en castellano, publicados en esta Revista, son inéditos :-: No se mantiene correspondencia sobre trabajos no solicitados ni se devuelven los originales :-: La Dirección de la Revista no se hace solidaria de las ideas vertidas por los autores en sus respectivas colaboraciones.

* *

NÚMERO SUELTO	SUSCRIPCIONES			
	Ptas.	Ptas.		Ptas.
España	12	Por 18 números:	Por 9 números:	
Iberoamérica	18	España	España	105
Extranjero	22	Iberoamérica	Iberoamérica	160
Número atrasado	20	Extranjero	Extranjero	190

* *

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Alcalá, 34 - Teléfono 219608

M A D R I D

EDITADA POR LA SECCIÓN DE PUBLICACIONES DE LA SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
del Ministerio de Educación Nacional

Alcalá, 34

M A D R I D

(E s p a ñ a)

EN EL PROXIMO NUMERO 103 (2.ª QUINCENA OCTUBRE 1959)

entre otros originales: EMILIO REDONDO: Comunicación y enseñanza * JOSÉ FERNÁNDEZ HUERTA: El programa escolar (conclusión) * ESTEBAN VILLAREJO: La idea de Europa en la educación de adultos * ENRIQUE CASAMA-

YOR: La Universidad española en su organización y métodos..., y las habituales Secciones de *LA EDUCACION EN LAS REVISTAS*, *RESEÑA DE LIBROS* y *ACTUALIDAD EDUCATIVA*.

DIANA, Artes Gráficas.—Larra, 12. Madrid.

Depósito legal M. 57-1958.

Universidad y enseñanzas técnicas ante el curso académico 1959-60 *

En circunstancias semejantes a la presente, cuando ha sido necesario exponer ante un grupo de interesados en la docencia la marcha de la administración educativa española, he procurado siempre que mis palabras tendieran más a señalar la dirección de los propósitos, que a celebrar los resultados conseguidos. No creo haberme detenido mucho mirando hacia atrás, sino en cuanto el objetivo logrado podía servir de punto de apoyo al futuro; es decir, aludiendo a las etapas recorridas como simple justificación de un plan en marcha. Pues bien, en este último concepto, y no como excepción al hábito mantenido hasta ahora, me propongo ofrecer ahora determinados datos sobre el proceso de la política universitaria, comprendida esta palabra tanto en su sentido estricto como extendiéndola al área de las Escuelas Técnicas Superiores.

Todavía me parece esto más oportuno, pensando en que durante estos últimos años quienes tenemos a nuestro cargo los problemas de la educación nacional nos hemos ocupado con mayor frecuencia en exponer y comentar los propósitos y las realizaciones derivadas de una innegable preocupación por la enseñanza elemental, tanto la primera enseñanza propiamente dicha como en su matización profesional. Aun a riesgo de resultar reiterativo, insistiré como otras veces en que esta preocupación no indica preferencia excluyente, sino la necesidad de acometer la magnitud de los problemas por etapas asequibles y según una gradación de urgencia. Porque, en último término, todos nuestros problemas educativos se inscriben dentro de una conexión rigurosa y se reducen en el fondo a un problema único: escolarizar y profesionalizar a todos los españoles, con vistas a construir una sociedad justa y evolucionada. Esto es, una sociedad en la que los bienes de cultura resulten patrimonio de todos y en la que la distribución relativa de unas profesiones y de otras responda a las necesidades de nuestro desarrollo económico. Pero esta tarea de escolarización no puede partir sino de la realidad de nuestras actuales circunstancias. No podemos acometer simultáneamente la reforma en todos los campos, sino que hemos de escalarla en sucesi-

vas y ordenadas fases, y hemos de dar primacía a aquellas que, por decirlo así, tienen un efecto catalizador sobre el conjunto.

LA ENSEÑANZA SUPERIOR CIENTÍFICA Y TÉCNICA.

Pero la concentración de esfuerzos sobre la Enseñanza Primaria y Profesional no podía conducir al extremo de descuidar los restantes y más elevados sectores de la docencia. Hoy, incluso estos últimos, pueden figurar en el primer plano de nuestra atención, ya que, gracias a Dios, nuestros programas de construcciones escolares y de actualización de la formación profesional van en gran parte lográndose. Hablemos, pues, hoy —y la circunstancia nos invita a ello— de enseñanza superior. De enseñanza superior en su doble vertiente: científica y técnica.

Seguirá siendo buen método para ello el recomendado por el clásico: elevarse del conocimiento de lo particular hasta los principios generales. Tomemos pie en nuestra Universidad hispalense para extendernos después a la situación general de la Universidad española.

Acaba, en efecto, de enriquecerse este Distrito Universitario con la reciente creación de un nuevo Centro de enseñanza superior: la Escuela de Arquitectura de Sevilla, primera escuela técnica situada al sur de la capital de España, que abrirá sus aulas el año próximo para los alumnos del curso de iniciación. A éste seguirán, en años sucesivos, los restantes de la carrera, de tal modo que su primera promoción de titulados (probablemente no superior a unos treinta, si queremos ser realistas) podrá graduarse, de acuerdo con estos planes, en 1966. Si las cosas siguen así, tres años después, es decir, dentro de diez años, la nueva Escuela habrá permitido aumentar nuestro actual contingente de arquitectos en un seis por ciento, aproximadamente, y su contribución a nuestro potencial de enseñanza se dejará ya sentir de modo pleno y permanente.

Si me he detenido por unos momentos en estas consideraciones y particularmente en el cálculo de las fechas, ha sido para dejar patente algo que no debe olvidarse al proyectar en materia de enseñanza; esa inevitable demora de muchos años que media entre el comienzo de la acción y el resultado final, retraso que, a diferencia de lo que ocurre en otros sectores de la actividad creadora, no puede eliminarse por un simple aumento de la magnitud del esfuerzo, y que exige, por ello, en el campo de la educación, una visión de mucho mayor alcance.

Sin embargo, el esfuerzo material ha tenido que ser considerable. Como he podido subrayar en oca-

* El Ministro de Educación Nacional inauguró oficialmente el nuevo curso académico 1959-60 en la Universidad de Sevilla, en cuyo acto pronunció un discurso en el que abordó, entre otros temas de candente interés para la educación nacional, el desarrollo actual y futuro de las enseñanzas técnicas y su coordinación con la Universidad, la reforma universitaria, la renovación de los planes de estudio y dotación del profesorado, etcétera. Ofrecemos a nuestros lectores, como primera entrega del presente curso que ahora comienza, estas ideas del Ministro de Educación, que pueden servirnos de guía para la empresa a desarrollar en los meses sucesivos.



sión reciente el respaldo presupuestario al desarrollo de las enseñanzas técnicas, sobre todo en momentos de restricciones financieras, demuestra la comprensión del Gobierno y muy concretamente de su Ministro de Hacienda hacia lo que, eso sí, constituye el eje de la transformación económica de la nación: el instrumento humano. En primer término, para la renovación y ampliación de los establecimientos existentes. En segundo lugar, para la creación de aquellos nuevos centros que las necesidades del desarrollo industrial del país exigen y precisamente con una distribución racional en aquellas zonas de producción más directamente vinculadas a su especialidad.

La primera de ambas tareas era también la que debía en primer término acometerse. A ella ha dedicado casi exclusivamente su atención el Ministerio durante estos dos primeros años desde la aprobación de la Ley. Cerca de 200 millones para cada uno de los dos ejercicios de 1958 y 1959, se han invertido en remozar y utillar las viejas escuelas, frente a los 20 millones anuales que, con análoga finalidad, figuraban consignados antes de la reforma. Ello ha permitido ampliar de modo sensible su capacidad docente: la cifra de 4.400 alumnos de matrícula total en el curso de 1956-57 se eleva a 7.400 en el 1958-59. Y aunque no se ha dado de mano el perfeccionamiento de las Escuelas existentes —para las que seguimos consignando créditos importantes— el Gobierno creyó que había llegado ya el momento de preparar la creación de otras nuevas. El Decreto de 16 de julio de este año determina la implantación de las Escuelas de Arquitectura y Aparejadores de Sevilla, de Ingenieros Agrónomos y de Peritos Agrícolas en Valencia, de Ingenieros de Minas en Oviedo, y de Peritos Industriales en Vitoria. A su establecimiento ha precedido un estudio minucioso y contrastado a cargo de la Junta de Enseñanzas Técnicas y del Consejo Nacional de Educación y de una entusiasta y generosa colaboración de las corporaciones locales que van a contribuir en buena medida a la financiación. Estas contribuciones representan, en su conjunto, unos 170 millones de pesetas, 44 de los cuales corresponden al Ayuntamiento y a la Diputación hispalenses, y además los dos tercios aproximados del valor del solar en que va a levantarse la nueva Escuela.

EL PLAN DE DESARROLLO TÉCNICO Y CIENTÍFICO.

Estos primeros Centros representan un importante avance en el plan de desarrollo de nuestra capacidad científica y técnica, apremiado por las exigencias de la rápida transformación de nuestro país, y por las más generales de una revolución industrial sin precedentes, que adquiere mayor significación en momentos como el presente en que España se dispone a incorporarse plenamente a la comunidad económica internacional, y trata de ajustar sus sistemas de producción a las exigencias de una difícil competencia. Bajo tales condiciones, la necesidad de multiplicar unos cuadros profesionales cuyos índices en ambos sectores son muy inferiores a los normales, adquiere caracteres de inaplazable urgencia; constituye, para utilizar las mismas palabras de la Conferencia Inter-

nacional de Instrucción Pública, en su última Reunión de Ginebra, una "premisa indispensable de todo desarrollo económico".

El problema afecta indistintamente a la Facultades de Ciencias y a las Escuelas de Tecnología. Es significativo que varios de sus aspectos hayan constituido precisamente el objeto de la Segunda Conferencia de Rectores y Vicecancilleres de Universidades europeas, que acaba de celebrarse en Dijon.

Punto de partida para sus tareas han sido las conclusiones adoptadas por la O. E. C. E., órgano que con mayor conocimiento e insistencia ha venido ocupándose de estos problemas desde su fundación. Conclusiones que pueden resumirse en la afirmación de que, dadas las necesidades de la economía, el progreso de la ciencia y la evolución de la técnica, la dificultad consistirá todavía durante muchos años en formar el suficiente número de científicos e ingenieros, sin que deba sentirse el temor de formar demasiados. La Conferencia de Rectores de Dijon ha colaborado, naturalmente, al estudio de estas cuestiones desde el punto de vista docente, para resolver las dificultades de toda índole que presenta la intensificación y la unificación de la enseñanza. Las soluciones no dependen tan sólo de un aumento en los recursos económicos, aun cuando sea indispensable, sino también de una revisión de las estructuras docentes. Así, por ejemplo, el perfeccionamiento de graduados mediante cursos de nivel postuniversitario y la intensificación de las investigaciones científicas en los Centros de enseñanza —incluyendo la investigación aplicada y un estrecho enlace con la industria— son elementos importantes para asegurar la eficacia social de estos Centros en el futuro. Pero entre todas las fórmulas apuntadas querría señalar aquí una de ellas, relativa al reclutamiento del alumnado de enseñanza superior, concretamente recogida por la Conferencia en sus conclusiones, por tratarse de algo relacionado con lo que nosotros estamos haciendo. Incluso con independencia de importantes y obvias razones de tipo social, cuando se requiere aumentar rápidamente el alumnado de la enseñanza superior, como ocurre ahora en los sectores científico y técnico, es indispensable, para que no desmerezca la calidad, ensanchar asimismo la base de selección. La Conferencia de Dijon, coincidiendo con la recomendación de Ginebra, propone con esta finalidad la apertura de los estudios superiores a quienes procedan de la enseñanza técnica de grado medio o de la enseñanza laboral. He creído oportuno subrayarlo porque tal medida constituye una de las innovaciones puestas ya en práctica por nuestra reforma. Por primera vez en este curso algunos alumnos procedentes de estas enseñanzas concurrirán al primer año de la carrera en las Escuelas técnicas superiores, junto a aquellos otros ingresados directamente a través de los sistemas normales de selección e iniciación. Es pronto aún para juzgar de la eficacia de esta medida. Pero resulta interesante señalar que, según los resultados de los exámenes de junio —los de octubre se desconocen por estarse celebrando estos días—, de cada tres alumnos ingresados en las Escuelas superiores por los planes de la reforma, uno de ellos procede, hasta el momento, de Escuelas Técnicas de grado medio.

ENLACE ENTRE FACULTADES DE CIENCIAS Y ESCUELAS TÉCNICAS.

El enlace entre Facultades de Ciencias y Escuelas Técnicas constituye, pues, una de las medidas de más largo alcance en el sistema de la reforma. Así quedó por lo demás confirmado en los trabajos del Seminario de Enseñanzas Superiores Científicas y Técnicas que se celebró en Madrid en esta última primavera. Universitarios y técnicos de España y de otros países establecieron las bases para una amplia colaboración posterior, de la cual es un resultado concreto, por ejemplo, la reciente modificación introducida, a su requerimiento, en el curso preuniversitario de Ciencias, dirigida a lograr una mayor unidad y eficacia en la preparación científica general común a ambos sectores.

La aproximación entre los estudios científicos y tecnológicos ha sido siempre una exigencia derivada de su misma naturaleza. Pero esta exigencia es aún mayor en países como el nuestro, donde, por puras motivaciones de origen, las Escuelas Técnicas se han desarrollado totalmente al margen de la Universidad e incluso, muy a menudo, del Ministerio a que ésta corresponde. Lo cierto es que su conexión resulta inevitable en momentos como los presentes, cuando el desarrollo de las nuevas técnicas deriva tan directamente de sus fundamentos científicos y las carreras propiamente científicas hallan amplio campo de actividad en las nuevas instalaciones industriales.

Las formas de colaboración en que puede manifestarse esa corriente de aproximación entre las enseñanzas científicas y técnicas abierta por la reforma, son tan numerosas y variadas que en muchos casos, me atrevería a decirlo, pueden ir más lejos de las que existen dentro del mismo ámbito universitario. Ejemplos concretos ya en plena realidad por otra parte, además del selectivo común —primera manifestación del indispensable enlace entre los planes de estudio— son los trabajos que han permitido proyectar conjuntamente diversos Laboratorios a Comisiones mixtas de universitarios e ingenieros; la intensificación de las enseñanzas científicas en algunas Escuelas y, en el ámbito de la investigación científica, la Comisión Asesora creada el pasado año por la Presidencia del Gobierno, para estudiar y programar las necesidades y la coordinación a escala nacional de nuestra investigación científica y técnica.

Pero sobre todos ellos, quiero destacar la mutua apertura de cátedras universitarias y técnicas que ya en las últimas convocatorias se está llevando a la práctica y que constituye, sin duda, una de las más trascendentes y efectivas medidas para hacer permanente esa unión que ha dado comienzo bajo tan excelentes auspicios. Perdónenme ustedes si me permito repetir unas palabras pronunciadas en el Seminario de Enseñanzas Superiores Científicas y Técnicas a que me he referido hace un momento: Escuela Técnica y Universidad tradicional tienen no poco que aprender una de otra. "La Escuela Técnica puede contagiar a la Universidad la preocupación por profesionalizar al alumno. Por otra parte, aquélla puede y debe pedir a la Universidad y al espíritu universitario una sana desconfianza en un practicismo angosto, cortado sobre el patrón de un utilitarismo peda-

gógico ya rebasado". Pues bien, no cabe instrumento más eficaz para alcanzar esta mutua y benéfica influencia, que la presencia de un grupo de universitarios entre los profesores de las Escuelas Técnicas y la de un grupo de ingenieros en la Universidad, que multipliquen los ejemplos, hoy todavía singulares, de quienes solamente han podido realizar hasta ahora esta noble vocación de acercamiento, por hallarse en posesión de un doble título.

La prestigiosa Enseñanza Tecnológica superior va, pues, a coordinarse con nuestra enseñanza universitaria. Ambas potenciarán sus esfuerzos hacia una tarea imprescindible y común: la transformación industrial de España. Pero ¿en qué condiciones recibe la Universidad a las Escuelas Técnicas? ¿Ha modernizado la docencia universitaria sus métodos y sus instrumentos? ¿Hemos procurado dotar a la Universidad tradicional —como lo hemos pretendido a marchas forzadas para las Escuelas Especiales— de los elementos personales y materiales para cumplir sería y eficazmente su labor? Sinceramente creo que el esfuerzo en esta dirección ha sido continuado y, para nuestros medios, considerable. Permítanme ustedes, profesores y alumnos de estas aulas, que me detenga —no mucho— en la exposición de algunos datos de interés.

RENOVACIÓN DE LA UNIVERSIDAD.

La renovación de la Universidad española que se propuso el nuevo Estado y que tuvo su expresión legal en la Ley de Ordenación Universitaria de 1943, había de realizarse en tres aspectos fundamentales:

1.º Una exigencia de alojamiento funcional que reclamaba la actualización, casi estoy por decir, la implantación por primera vez de los edificios universitarios como tales edificios universitarios. Los que hasta entonces utilizábamos, producto de las exclaustaciones del siglo XIX, eran en su inmensa mayoría inadmisibles. Todos ustedes los recuerdan, muchos como profesores o alumnos hemos vivido en ellos y algunos permanecen todavía como alocucionadores ejemplos.

2.º Un aspecto instrumental: la renovación de las instalaciones y el material científico en la mayoría de nuestras Facultades, con la reforma de los planes de estudios y la dotación de nuevas cátedras y adjuntías.

3.º En el lado personal: dotar de estructura vigente a la organización del profesorado español, a tenor de las nuevas necesidades de la enseñanza. Podría sintetizarse en el imperativo del trabajo en equipo la concepción de la cátedra como órgano colegiado, la situación de los diversos grados docentes y la creciente realización de la política de protección escolar.

De estos tres aspectos, el balance con respecto al primero es, en estos últimos diecisiete años, realmente satisfactorio. La Universidad española ha sido renovada en sus edificios en más del ochenta por ciento de los mismos. La cantidad invertida desde 1943 es, dentro de las posibilidades del presupuesto nacional, importante, pues asciende a la cifra de 2.413 millones de pesetas, de los cuales 1.128 millones han sido empleados en estos cuatro últimos años. Esto me permite afirmar que hemos entrado ya en la fase de terminación de las obras universitarias. Al ritmo de

este último lustro, en no más de otro podríamos reputar concluida la etapa de edificación material de nuestra Universidad, que no estará ya necesitada sino de las reformas y mejoras paulatinas que vaya suponiendo el paso gradual de los años. Y esta tarea de revisión constructiva total se habrá hecho no sólo generosamente, sino cuidadosamente. Junto a los edificios modernos, levantados cuando no disponíamos de otros o cuando su naturaleza lo hacía indispensable, se ha conservado con amor el espléndido, aunque a veces tan gravoso, legado monumental: Salamanca, Valladolid, Oviedo, Santiago han visto restaurados y embellecidos sus viejos Colegios tradicionales. Y aquí en Sevilla, el contenido universitario ha ennoblecido a la vez que el espléndido edificio de la Fábrica de Tabacos, una de las más poéticas quintas de España al instalar en ella el Colegio Mayor Santa María del Buen Aire.

La segunda tarea, la que hemos denominado instrumental, ofrecía en 1943 dos cometidos principales:

a) La renovación de las instalaciones y material científico.

b) La reforma de los planes y la adecuada dotación de cátedras y adjuntías.

El primer aspecto estaba condicionado por la marcha de las obras y ha tenido que llevarse, por ello, a un ritmo menor. Mientras los edificios no estuviesen en pie, era inútil pensar en un esfuerzo económico para esas atenciones. La jerarquía cronológica entre ambas tareas obligaba a aplazar, en líneas generales, los créditos de instalaciones y material para terminar cuanto antes el edificio universitario que había de albergarlos. Sin embargo, una parte era imprescindible para el trabajo cotidiano en marcha y, en todo caso, las inversiones hechas en este sector se acercan a los 500 millones de pesetas, cifra a la que deberían agregarse las empleadas anualmente en material de investigación o enseñanza con cargo a los gastos normales de funcionamiento.

REFORMA DE LOS PLANES Y DOTACIÓN DEL PROFESORADO.

Una segunda faceta se refería a la reforma de los planes y a las dotaciones del profesorado. No es ésta ocasión de citar la serie de disposiciones que han ido recogiendo la experiencia de los catedráticos de las distintas Facultades y que se ha concretado en los planes, cada vez más ajustados a lo que se ha creído el nivel de las necesidades presentes. Bastan unas simples cifras referentes a la dotación de cátedras y adjuntías: En 1941 el número de dotaciones de cátedras de Universidad era de 561; en 1948, de 800; en la actualidad y principalmente en virtud de la Ley de 11 de mayo de 1959, el número de dotaciones es de 934. En cuanto a las adjuntías, en los dos últimos años se han aumentado en 200.

Además de este aumento en dotaciones, los planes de enseñanza han recogido toda una serie de disciplinas que con anterioridad a nuestro Movimiento no tenían posibilidad específica de desarrollo y cultivo en las aulas de nuestras Facultades. Esto, que expresa el crecimiento de la Universidad española, trae, en cambio, como consecuencia una indeterminada proliferación que ha creado en algunos de sus sectores algo que a los demás les ha parecido un germen de

anarquía. No creo esto simplemente un mal, sino consecuencia de la propia vitalidad universitaria; pero ha llegado quizá el momento en que, mediante Comisiones de Facultad, el Ministerio estudie para los próximos años la posibilidad de una reorganización en armonía, principalmente, con los créditos para instalaciones e instrumental científico.

El tercer aspecto del problema que la Universidad española planteaba en 1943 era el relativo a la estructura orgánica de los universitarios mismos tanto del lado docente como del discente. Me limitaré —ya no es posible otra cosa— a señalar algunos de sus aspectos fundamentales.

La necesidad de acentuar en la Universidad su tarea profesional, científica e investigadora, exigía abordar el tema de la dedicación exclusiva del catedrático. El Decreto de 16 de julio último pretende la solución satisfactoria de esta cuestión. Como en el preámbulo del citado Decreto se dice, es evidente que al Estado le importa seguir contando en la docencia de la Universidad con aquellas personalidades que, precisamente en razón de su valía y saber, son llamadas al ejercicio de las profesiones o actividades no estrictamente universitarias; pero, al mismo tiempo, es de máximo interés en el desarrollo, perfección y futuro de la Universidad española el que podamos disponer junto al catedrático sometido al régimen normal de las disposiciones legales, otros caracterizados por su plena dedicación a la Universidad, sin que ello suponga la existencia de dos clases de catedráticos, sino la de dos situaciones posibles al frente de la cátedra.

DEDICACIÓN EXCLUSIVA DEL PROFESORADO.

Esta dedicación exclusiva está exigida tanto por la nueva naturaleza que la cátedra universitaria ha de adquirir a tenor de las exigencias del trabajo en equipo como por la aglomeración creciente del alumnado.

La cátedra universitaria tiene que ser, cada vez más, un órgano colegiado. El trabajo colectivo que bajo la dirección del catedrático titular realiza un conjunto de profesores adjuntos y ayudantes, de graduados y alumnos internos y, a veces, simplemente distinguidos, aparte de la labor común sobre la totalidad de los estudiantes, subraya el papel especial del profesor adjunto, que no puede ser entendido ya como aquel que se prepara para una cátedra. El profesor adjunto, independientemente de que consiga tal titularidad, es por sí mismo elemento sustantivo en la nueva organización de la Universidad y desde este punto de vista se encuentra hoy en situación de ningún modo satisfactoria. Quiero aprovechar esta ocasión para anunciar que uno de los problemas que el Ministerio tiene en estudio y quiere resolver en plazo breve es, precisamente, el de la estructura del profesorado auxiliar, que le reconozca dentro de la Universidad el rango que indudablemente ha conquistado.

AUMENTO DEL ALUMNADO.

Aludía también como circunstancia que confirma la necesidad del régimen de plena dedicación, el aumento cada vez más rápido del alumnado especial en las grandes universidades y en los cursos de prepa-

ración común. No es necesaria, ni fácil, ni muchas veces deseable en las clases teóricas la parcelación excesiva de los estudiantes. La dirección de una disciplina fundamental debe ser confiada al catedrático prestigioso y experimentado. Pero la masa de alumnos impide en el breve transcurso de la hora de clase el contacto y el consejo personal. La convivencia más permanente en las aulas podrá conseguirlo en gran parte.

Todo cuanto hasta aquí llevo dicho atañe a las instituciones docentes en su doble aspecto material y humano. Pero estas instituciones operan sobre la masa viva de nuestro alumnado; y al alumnado es necesario también prestar decidida atención, para favorecerle, mediante una adecuada política de protección escolar, y para exigirle, mediante un creciente rigor académico, que no me cansaré de recomendar. En el primer aspecto mucho tenemos que trabajar; un paso importante es el hecho de que a partir del presente curso la matrícula gratuita en las Facultades Universitarias lo es por vez primera total, con exen-

ción absoluta de derechos en el veinte por ciento de los estudiantes, y con exención de la mitad en otro diez por ciento.

En el segundo aspecto —el de la exigencia, que debe ser rigurosamente paralela a la protección— entiendo que los dos exámenes, correspondientes al Bachillerato Superior y la Prueba de Madurez del curso Preuniversitario, son imprescindibles y eficaces instrumentos de verificación del aprovechamiento real de nuestros alumnos de Enseñanza Media. El nivel de conocimientos que del alumno se solicita no es en absoluto excesivo, y debo decir que las críticas que en este terreno se formulan me parecen desafortunadas y en muchos casos gravemente irresponsables. Sin el cedazo discriminador de unos exámenes de bachillerato mínimamente serios, la Universidad y la Escuela Técnica no podrían cumplir nunca su específica función de formar profesionales.

JESÚS RUBIO GARCÍA-MINA.
Ministro de Educación Nacional.

estudios

La escuela orientadora

LOS PROBLEMAS.

Un aforismo, tópico por fundamental, es que la escuela *forma para la vida*.

La vida, según Adler, presenta tres problemas:

Uno de relación del yo y del tú.

Otro de relación del yo con el otro sexo.

Y un tercero de relación del individuo con la profesión.

Si a éstas se añade el más comprensivo de relación con los valores, podemos considerar el censo como metódicamente adecuado para nuestros propósitos.

El primer problema es un problema *social-personal*, y tiene por objeto la solución de las relaciones sociales; el segundo es un problema de *estado*, planteado fundamentalmente en torno al matrimonio; el tercer problema es *social-real*, en contraposición al social-personal; y tiene por objeto la solución del problema profesional y del sentido y utilidad de la propia existencia en comunidad; el último atañe a la formación del carácter.

La escuela que prepare para la vida no puede omitir ninguno de estos problemas, ya que su solución es condición de adaptabilidad a la vida ciudadana.

Por consiguiente —ciñéndonos al tercer problema— no puede la escuela prescindir de la iniciación profesional. La escuela debe ser plataforma de una orientación vocacional. Esta función puede desempeñarla doblemente: por su contenido, y entonces la desempeña *funcionalmente*, y por los indicios que *ocasionalmente* puede proporcionar al orientador. Por estos

síntomas o indicios la escuela es ocasionalmente orientadora.

Expliquémonos. El arquitecto proyecta un edificio para mansión del hombre. Este es el destino funcional de la vivienda y de los planos. Pero una vez erigido el edificio, la sombra del mismo sobre el bulvar motiva que se establezca un bar con terraza en el estío, o se aprovecha su elevación para situar la antena de una emisora. Estos destinos serían ocasionales.

ORIENTACIÓN VOCACIONAL.

Pues bien; de una y otra guisa es orientadora la escuela, y ello, primordialmente en el último período escolar. Y ha de ser así por varias razones:

En primer lugar, *por la edad*. El muchacho en los últimos años de la escolaridad está más próximo a los intereses adultos; se interesa más por las actividades serias. Es una cualidad concomitante del adolescente el tender hacia los intereses, actividades, finalidades y valores del adulto. La adolescencia es como *un cable tendido* desde la infancia al mundo de las categorías mentales y axiológicas de la sociedad estructurada.

Lo es asimismo por *necesidad* (economía en el sentido etimológico). *Los padres*, llegado el hijo a cierta edad, se plantean la disyuntiva de si tolerar la prosecución de los estudios, incluso los primarios, o recabar de él una ayuda que alivie su modestia.

Lo es igualmente por *razones de bien común*. Concretamente, en nuestra patria hay un plan de *industrialización* que beneficia a todo el país y, sobre todo, a las clases necesitadas. En el campo español hay *dos millones* aproximadamente de pasados, y *cinco millones* de labriegos que trabajan poco más de medio año.

Lo es finalmente por *el derecho del escolar* a una preparación adecuada para los deberes de la vida ciu-

dadana y para una adaptación menos lábil e imperfecta que la resultante de la improvisación.

Si nos acuciara un afán de precisión habríamos de reconocer que nos parece más vocacional que estrictamente profesional la tarea de la escuela, siempre que al designar como vocacional un enderezamiento más remoto e indiferenciado y menos comprometido con la ocupación concreta no se le reste seriedad ni se le desvíe del sendero objetivo. Los linderos de ambas acepciones son, sin embargo, harto indefinidos, máxime si se toma en cuenta que la distancia entre la escuela y la profesión varía desde cero a un número indefinido de años.

La escuela, sobre todo en los últimos cursos, tiene planteada con la sociedad una *relación dinámica de compensación y equilibrio de realidades con esperanzas*. La sociedad otorga márgenes más amplios de confianza a los más capaces, en el entendimiento de que a un mayor valor se le puede otorgar una mayor oportunidad y correr por él mayor riesgo. Las aspiraciones más elevadas, si tienen fundamento, requieren y reciben un ciclo más amplio de ejecución. Y he aquí diversamente planteado nuestro tema:

¿Qué base de consejo puede brindar funcional u ocasionalmente la escuela en relación con los distintos ciclos y valores profesionales?

PANORÁMICA DEL CAMPO.

Comencemos por circunscribir, siquiera sea toscamente, los ciclos de ulterior formación de que es susceptible el escolar, para determinar la labor orientadora de la escuela en relación con cada uno de ellos. No vamos a divagar acerca de las múltiples codificaciones y clasificaciones profesionales, sino solamente reducirlas, como consecuencia de trabajos ajenos y propios, a una ordenación en cuanto a la especie, en alguna de cuyas categorías expresaremos las diferencias de grado cuando lo precise el asunto y carácter de la exposición. La clasificación a que en síntesis nos atenemos se resume en las siguientes categorías de profesiones:

- I. *Liberales y técnicas*.
- II. *Servicios*.
- III. *Administrativo-mercantiles*.
- IV. *De explotación natural* (también llamadas *ambientales* o *de cielo abierto*): agricultura, silvicultura, pesca, ganadería...).
- V. *Industriales*, que por su grado se clasifican en:
 - a) Calificadas.
 - b) Semicalificadas.
 - c) No calificadas.

En ellas pueden distinguirse, según nuestros análisis de la aptitud mecánica, tres distintos aspectos:

1. Mecánico.
2. Plásticoartístico.
3. Manipulativo.

¿Cuál es la labor de la escuela y cómo puede efectuarla en relación con cada una de estas profesiones? ¿Cómo puede orientar, cuál es su papel dentro del cuadro profesional conjunto y qué puede aportar a la solución del problema y al consejo del escolar en relación con su vocación futura?

Distingamos cada una de las profesiones y enunciemos esquemáticamente esta función de la escuela, sin detenernos en detalles que, tal vez, no interesen más que al especialista en la materia.

I. *Profesiones liberales y técnicas*.

En estas profesiones la escuela prepara *funcionalmente* y en grado elemental. Las operaciones aritméticas no son inútiles al matemático superior. El escolar estudia una matemática que le prepara directamente para la más complicada, útil al ingeniero. El cálculo mental, el mismo cálculo de la escuela, dispone la mente para el cálculo superior y además se emplea formalmente en cuanto tal. Del mismo modo, la escritura, la ortografía, las nociones de historia, de literatura, de ciencias...; todo ello son conocimientos básicos que si no los tuviera el estudiante secundario al comenzar los estudios y el universitario al iniciar los suyos, deberían aprenderlos entonces. El grado normal de acceso a estas profesiones es la Universidad, a través de los estudios medios; la escuela prepara para éstos. Aquí se plantea una cuestión bicéfala:

¿Cómo puede la escuela contribuir la orientación del escolar *hacia los estudios medios*? De dos modos:

- a) funcionalmente y
- b) ocasionalmente.

a) *Los contenidos*.

Funcionalmente, como se acaba de indicar: las materias son específicamente idénticas en la escolaridad media y en la primaria.

Aún existe la posibilidad de una discriminación más objetiva sin salirse del contenido y materias de la enseñanza. En una investigación realizada con 5.500 *bachilleres se han descubierto tres factores* descriptivos del contenido de la misma que designamos con los nombres de:

Lingüístico-simbólico (Ls).

Científico-abstracto (Ca).

Técnico-empírico (Te).

He aquí el sentido de dichos factores:

Factor I. *Lingüístico-simbólico* (Ls).— Definido por las asignaturas de Latín, Filosofía, Griego, Religión, Historia y Geografía, Idioma Moderno y Lengua y Literatura Españolas, fundamentalmente. Como se ve, aparecen las lenguas, sobre todo las clásicas y la Filosofía; y de esta observación recibe el factor el nombre con que se le designa.

Factor II. *Científico-abstracto* (Ca).— Determinado por las Ciencias Física, Química y Matemática, principalmente, y por otras de menor cuantía, que parecen corroborar la denominación dada al factor.

Factor III. *Técnico-empírico* (Te).— Constituido fundamentalmente por el Dibujo y las Ciencias Naturales, y algo más secundariamente por la Lengua y Literatura Españolas, Historia, Geografía y Física, lo que parece conferir al factor un carácter concreto, espacio-temporal, propio de lo tangible y manipulable, de lo estético en el sentido sensorial, y por lo mismo, fáctico e instrumental. La denominación de *téc-*

nico-empírico pretende recoger los dos sentidos o direcciones en que lo concreto es elaborado en relación con el conocimiento, a saber, la ascensión de lo concreto a la fórmula (empírico, experimental) y la aplicación o manipulación de los conceptos en su dimensión práctica (técnica, arte).

Caricaturizando, más que resumiendo los factores, el primero manipularía ideas y sus términos, tanto mentales como expresivos; el segundo, relaciones cuantitativas y numéricas; el tercero, cosas.

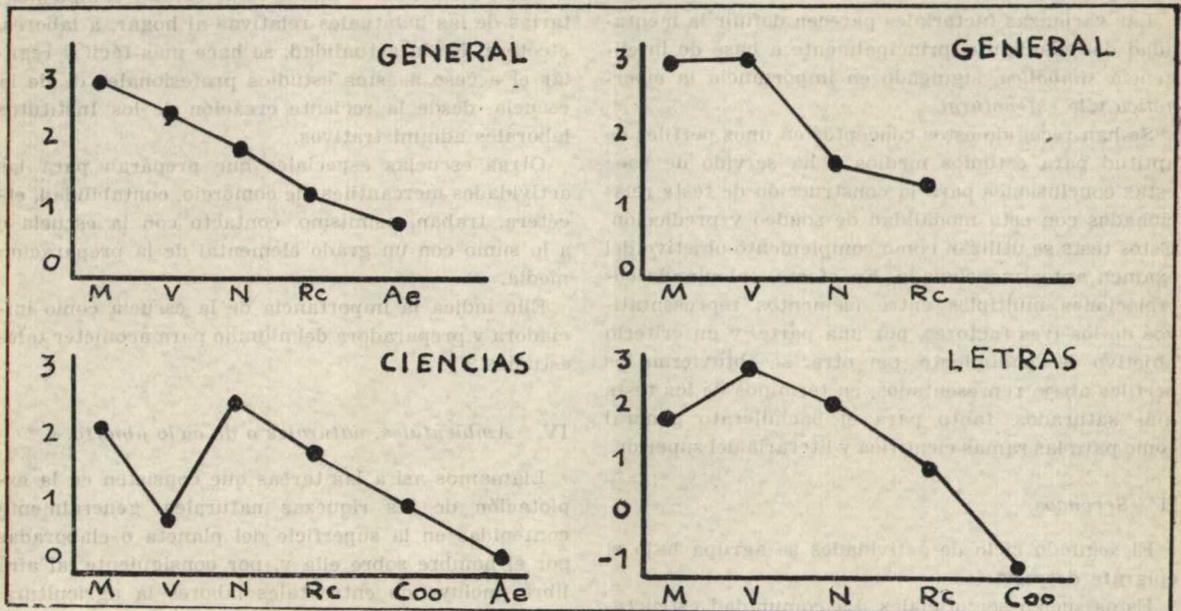
Cada uno de estos factores entra en distinta proporción a describir el campo de los estudios medios, si bien el éxito total, como es obvio, depende conjuntamente de todos ellos. El más importante es, para el

b) *La inteligencia.*

Como principal *indicio sintomático*, no directamente funcional en la escolaridad, está *la inteligencia*. En ella hay que distinguir *el nivel* o capacidad y *el perfil*.

Una carretera de cierto perfil puede estar trazada a lo largo del litoral o en la meseta o en lo alto de una sierra. Asimismo, las aptitudes mentales pueden presentar un perfil análogo en sujetos de distinto nivel de capacidad.

Pues bien; para aconsejar estudios medios con un éxito estimable, no debería la capacidad del escolar, en igualdad de otras circunstancias, descender por de-



(Siglas: M, memoria; V, comprensión verbal; N, cálculo; Rc, razonamiento concreto; Ae, ampe elemental; Coo, coordenadas.)

bachillerato actual, el *lingüístico-simbólico*. La siguen en importancia el *científico-abstracto* y el *técnico-empírico*, por este orden.

La proporción aproximada de esta importancia relativa puede cifrarse en los coeficientes:

3 (Ls), 2 (Ca), 1 (Te).

Un diagnóstico realista de la aptitud para los estudios puede extraer gran utilidad de estos resultados, explorando los conocimientos del candidato en una proporción idéntica a la que presentan los tres factores. La técnica estriba en sondear y ponderar los tipos de conocimientos en esa misma proporción, y calificarlos de acuerdo con módulos de apreciación objetivos.

Unos exámenes objetivos que recojan esta proporción permitirán descubrir, en términos de instrucción, la preparación y anticipar el posible éxito del escolar en los cursos de la enseñanza media. Llamamos examen racional al que permite estimar tal índice de idoneidad, examen que se está aplicando por vía experimental actualmente a los aspirantes a Ingreso en los Institutos españoles.

bajo de un percentil 75 por 100 de inteligencia. Es decir, que un maestro rural, por ejemplo, no aconsejaría el desplazamiento a la ciudad para cursar el bachillerato al niño que no cumpliera la condición de estar incluido entre el 25 por 100 superior de la población estudiantil normal. Esta sería condición que justificara los sacrificios y gastos económicos de la familia en tal decisión; y más aún debería cumplirse este supuesto, en el caso de subvención oficial.

Además de la consideración apuntada de capacidad, existe otra de *perfil*. No todas las aptitudes mentales conducen igualmente al éxito en los estudios. La comprensión verbal es más adecuada para los estudios lingüísticos; la espacial, juntamente con otros factores de aptitud mecánica, para los técnicos. En la investigación a que antes se ha hecho referencia se descubrieron tres factores o dimensiones primordiales de la inteligencia, que han posibilitado el perfeño de una especie de silueta mental del estudiante, en términos de tests, así como anteriormente se hizo en términos de asignaturas o materias escolares.

He aquí los factores y su descripción:

I. *Factor simbólico* (St): Que implica una elabo-

ración mental del término: *memoria, comprensión verbal...*

II. *Factor estructura (Et)*: Relacionado con una configuración pluridimensional de elementos espaciales y de relaciones concretas de dinámica interna y funcionamiento de estructuras: *concepción espacial, comprensión mecánica, razonamiento no verbal...*

III. *Factor automático o cibernético (At)*, también designado con el neologismo de *autométrico*, en el que, además de registrarse las relaciones de medida, ya sea *espacial* (localización), *numérica* (cálculo) y *rítmica* o *automática* que le confieren un matiz combinatorio (fluidez verbal, punteado...), parecen implicar una autorregulación de la mente que la hace capaz de mayor automatismo y probable *susceptora de hábitos de ajuste*.

Las varianzas factoriales parecen definir la mentalidad del estudiante, principalmente a base de inteligencia *simbólica*, siguiendo en importancia la *cibernética* y la *estructural*.

Se han recogido estos conceptos en unos perfiles de aptitud para estudios medios y ha servido de base estas conclusiones para la construcción de tests relacionados con esta modalidad de sondeo y predicción. Estos tests se utilizan como complemento objetivo del examen antes mencionado. En efecto, calculando correlaciones múltiples entre elementos representativos de los tres factores, por una parte, y un criterio objetivo de rendimiento, por otra, se obtuvieron los perfiles abajo representados, en términos de los tests más saturados, tanto para el bachillerato general como para las ramas científica y literaria del superior:

II. Servicios.

El segundo ciclo de actividades se agrupa bajo el epígrafe de servicios.

Estos suelen ser oficiales. La comunidad estructurada se encarga de su propio mantenimiento y los organismos correspondientes convocan y mantienen la plantilla necesaria para cubrir las necesidades del bien común y el recto funcionamiento de los dispositivos indispensables a la dinámica social. Tales organismos se reservan la selección del personal y la imposición de las condiciones oportunas.

En el conjunto de requisitos puede distinguirse un núcleo fundamental de cultura, y para cada tipo de servicios, un conjunto peculiar de conocimientos, técnicas y hábitos conceptuados como disposición inmediata para el ingreso y desempeño del cargo.

La escuela suele ser la suministradora del meollo cultural que sirve de base a esta y a otras selecciones. Una mayor discriminación no le es propia, por las razones anteriormente apuntadas, sobre todo por la de que cada institución prescribe y determina las condiciones más adecuadas para su propio funcionamiento.

III. Administrativo-mercantiles.

Análogamente a lo que ocurre en los Servicios, en este grupo de profesiones tiene la escuela un campo de coincidencia fundamental que le permite iniciar a los escolares en las generalidades propias del grupo profesional, y aun incrementar esta preparación mediante un régimen de intensificación de aquellas ma-

terias que específicamente conducen a tales ocupaciones principalmente en las muchachas para quienes las tareas de oficina representan una de las principales salidas profesionales, como se demuestra por las estadísticas de los países civilizados. Esta mayor especificación y asimilación del contenido a la tarea profesional sería propiamente del cuarto período llamado entre nosotros de iniciación profesional. La escuela, como tal, y en su función de formadora elemental daría los rudimentos; la escuela en cuanto preparadora de la vida y, concretamente, en cuanto iniciadora vocacional, sería la más indicada para facilitar los rudimentos de este grupo profesional. Sobre todo, como se ha dicho, convendría insistir en una iniciación vocacional y aun preparación efectiva del sexo femenino en tareas como éstas y complementarias de las habituales relativas al hogar, a labores, etcétera. En la actualidad, se hace más fácil y regular el acceso a estos estudios profesionales desde la escuela, desde la reciente creación de los Institutos laborales administrativos.

Otras escuelas especiales que preparan para las actividades mercantiles, de comercio, contabilidad, etcétera, traban, asimismo, contacto con la escuela o a lo sumo con un grado elemental de la preparación media.

Ello indica la importancia de la escuela como iniciadora y preparadora del alumno para acometer tales estudios.

IV. Ambientales, naturales o de cielo abierto.

Llamamos así a las tareas que consisten en la explotación de las riquezas naturales, generalmente contenidas en la superficie del planeta o elaboradas por el hombre sobre ella y, por consiguiente, al aire libre, incluyendo entre tales labores la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y otras enumeradas e indicadas en el texto y comentario de la Ley de Enseñanza Primaria, al disponer la iniciación profesional de los escolares.

La razón de la importancia de estas profesiones es doble: una, por la amplia porción del pueblo que se dedica a estas labores en nuestro país, en relación con las restantes; y otra, relacionada estrechamente con la escuela por la relativa sencillez que permite no ya una iniciación, sino una preparación totalmente adecuada de los escolares, de modo que al término de la enseñanza primaria puedan dedicarse a la explotación de tales riquezas con sentido y conocimiento de las técnicas propias de la profesión, lo cual representaría, al menos sucedáneamente, una solución para todos los escolares en el caso de no aspirar a más elevadas profesiones.

Por otra parte, si bien las miras del Gobierno aspiran a la solución del problema del paro estacional en el campo y a un reparto racional de las tierras de labor que conjuntamente con la industrialización del país permita, junto a una más racional distribución de las riquezas, la adquisición de un más alto nivel de vida; por el momento y durante algún tiempo, hasta que el país consiga un mejor intercambio y aprovechamiento de energías y recursos, habrá que afrontar los problemas en el terreno local. Ello se refleja en las palabras introductorias del Ministro al

sentido de la Ley, al hacer mayor hincapié y conceder relieve más destacado a estas tareas que a las industriales, acerca de las cuales, por otra parte, no cabe la menor sospecha de que se le reste la mínima importancia, puesto que han sido objeto de una Ley de Formación Profesional Industrial que consideramos modelo en su género y orgullo patrio por la visión humanística de tal formación.

V. Industriales.

La instrucción técnica es accesible en España, fundamentalmente, a través de los siguientes conductos:

a) Universidad y Escuelas Especiales Superiores, previo bachillerato superior.

b) Escuelas de Peritos, previo, al menos, bachillerato elemental o elaboral, o equivalentes.

c) Universidades Laborales, previo bachillerato laboral.

d) Institutos Laborales, con grado de bachiller laboral, Escuelas de Artes y Oficios, etc.

e) Escuelas de Formación Profesional Industrial (Aprendizaje, Maestría...).

La primera tiene conexión más directa con los estudios medios humanísticos; la última es accesible directamente desde la escuela primaria, previo el período de iniciación profesional; las intermedias pueden considerarse como una mezcla más o menos armónica de cada extremo.

Consideraremos, por tanto, la formación del Aprendizaje, por entender que la Enseñanza Laboral participa de los caracteres de la formación humanística y de la técnica. La dimensión práctica que las contrapesa está expresada en dicha formación profesional del aprendiz.

¿Qué puede hacer la escuela referente a la orientación propiamente profesional, es decir, en relación con el Aprendizaje industrial y, concretamente, en punto a aconsejar al escolar este tipo de formación?

A) En el cuarto período se ha instituido la *iniciación profesional*.

Esta es una faceta funcional. Las normas programáticas de esta formación, titubeantes en los comienzos, parecen converger hacia la ordenación de los ejercicios de iniciación profesional en torno a ciertas dimensiones o grupos de actividades o tareas peculiares y representativas de las profesiones manuales, que en nuestros trabajos se destacan como *factores* distintos. En efecto, en un análisis factorial del Aprendizaje profesional industrial, verificado con objeto de averiguar las características que presenta la práctica elemental del mismo en el curso de Orientación (2.º de Iniciación) de la Institución Sindical Virgen de la Paloma, de Madrid; se descubrieron tres aptitudes básicas o factores denominados: factor *mecánico*, factor *manipulativo* y factor *plásticoartístico*, que describo a continuación, por los grupos de tareas que incluye cada uno:

Primer grupo.—*Mecánico*. Oficios representativos: "mecánica", "forja" y *metalúrgicos*, en general, definidos por la transformación del hierro u otros materiales duros y por el empleo de la máquina como instrumento básico.

Segundo grupo.—*Plásticoartístico*. Oficios representativos: "carpintería", "encuadernación", "talla"

y otros consistentes en transformar el aspecto de materiales blandos fundamentalmente mediante el empleo de la herramienta por el brazo del hombre.

Tercer grupo.—*Manipulativo*. Oficios representativos: "electricidad" y "composición de caja en imprenta", así como otros consistentes en la *disposición de elementos* en un determinado orden para obtener un efecto, resultante de dicha ordenación: una página impresa, una instalación eléctrica, etc.

Para aprovechamiento didáctico de estas conclusiones, ha sido elaborado por licenciados de Pedagogía de la Universidad de Madrid, uno de los posibles programas combinados de Iniciación, compuesto de una tarea profesional de cada factor (Forja, Electricidad, y Carpintería o Encuadernación) a base de ejercicios prácticos sistemáticamente ordenados y ajustados al horario escolar.

TRASCENDENCIA.

La instrucción funcional del escolar en estos factores puede emitir los siguientes indicios útiles para una orientación del alumno:

1.º Una *estimación de la madurez e idoneidad profesional* general, puesto que los factores son *formativos* en el sentido de que recogen la gama de las actividades en su máxima amplitud, al mismo tiempo que *instructivos* y útiles, pues dispensan la enseñanza de una actividad seria y profesional propia del adulto.

2.º Una *información del alumno*, no sólo acerca del contenido de la materia, sino de las propias aficiones y de su capacidad diferencial para los distintos grupos que puede motivar una inclinación por determinado aspecto con preferencia sobre otro.

3.º Una *información para el maestro y el educador* que le permita aconsejarle una dirección vocacional fundada, comparativamente con otros sujetos sometidos a los mismos tipos de oficios.

Esta orientación no solamente es útil para un posible ingreso en una Institución de Formación Profesional o, mediante el complemento cultural adecuado, en un Instituto Laboral y luego en la Universidad Laboral, sino que atajaría otra necesidad nacional acaso tan acuciante, si no más, que la formación de profesionales calificados, cual es la de los *obreros semicalificados*, necesarios en mucho mayor número para la realización del plan industrial. La formación de esta mano de obra se ha encomendado tradicionalmente a unos procedimientos arbitrarios y con frecuencia abusivos. Puesto que la necesidad es nacional, alguna institución de la misma amplitud y rango debería subvenir a ella; y no hay otra de tales características que la Escuela Primaria.

La Escuela permitiría, así, al muchacho ofrecer al empresario de manera digna, su preparación, y exigirle a cambio el derecho a un trato congruente con su dignidad personal.

B) *Como indicio ocasional*, este período de Iniciación Profesional brinda la oportunidad, mediante la aplicación de tests y pruebas adecuadas, de realizar una orientación de los más capacitados para cursar estudios superiores de carácter técnico. Pero inmediata y directamente orienta esta selección para el ingreso en el Aprendizaje profesional, finalidad a que

concurrer, entre otros, los estudios de selección de aprendices que se realizan en la citada Institución Sindical.

Tales exámenes de selección sicotécnica puede hacerlos también un maestro, cuando convenga comprobar la capacidad comparativa de un muchacho para este tipo de formación. Semejante dictamen, agregado al de contenido o funcional, ofrece una base de consejo estimable.

EN SÍNTESIS.

Como último resumen, condensaría esta labor orientadora en materia profesional, diciendo que la Escuela la puede y debe:

- *disponer* para las superiores;
- *preparar* para las calificadas y administrativa;
- *iniciar* en las semicalificadas;
- *liberar*, a ser posible, de las no calificadas.

Su sector más propio es, en conclusión, el

- *Administrativo-Mercantil*.
- *Explotación natural*: agricultura, ganadería, pesca.
- *Industrial*: iniciando (y preparando) en los aspectos:
 - mecánico,
 - plásticoartístico y
 - manipulado.

FRANCISCO SECADAS.

El programa escolar

INTRODUCCIÓN.

El concepto de programa escolar y la problemática en su torno interesan cada vez más intensamente a los expertos en Pedagogía preocupados por planificar la enseñanza y a los Estados insatisfechos con el rendimiento actual de los estamentos escolares. Esta preocupación se ha puesto de manifiesto internacionalmente en la XXI Conferencia de Instrucción Pública verificada en Ginebra en el verano de 1958 (1).

Los representantes nacionales de los países participantes, a pesar de su indudable pericia, se han visto envueltos en dificultades para comprender el significado preciso de programa en virtud de esa tendencia perezosa de la mente humana, muchas veces inerte, que resta empuje a la autenticidad del impulso superador, tan elevado en los reunidos.

Todos hemos visto, leído y estudiado gran conjunto y variedad de programas por haber sido alumnos. Muchísimos más pasarán por nuestras manos, como expertos, antes de que se logren situaciones óptimas que puedan ser adoptadas por pedagogos y educadores, por sociólogos y sicólogos, por moralistas y teólogos. El enfrentamiento constante con los programas me ha llevado a considerarlos en la Escuela Primaria, en el Bachillerato, en la Escuela del Magisterio o de Comercio, en la Universidad o Escuela Especial, etc., y me ha hecho pensar en las familias desprovistas de preparación y posibilidades para interpretarlos rectamente.

Tantos programas nos han llevado insensiblemente a la generalización. Hemos encontrado extraordinariamente fácil y sencilla la extracción de una especie de esquema empírico que al repetirse se ha transformado en nuestra concepción de programa. El significado primario de programa que se ha producido por esta inferencia nos los presenta fotográficamente como un conjunto de títulos agrupados por temas o lecciones y que se publican casi siempre im-

presos o policopiados para justificar la existencia de un libro diferente a otro. Hemos alcanzado así el concepto ingenuo y dogmático de lo que es programa, el concepto viejo y pasado, el concepto trasnochado en el tiempo y totalmente vacío de avances pedagógicos.

Hoy se perfilan y delimitan mucho más los conceptos. El sentido renovador de la planificación escolar exige muchos perfiles a los programas para que puedan llevar con justicia tal denominación. Se renuncia a las posturas simplistas aunque siempre se busque la sencillez. Este rigor nos ha llevado a una definición que ahora explicaremos.

CONCEPTO DE PROGRAMA.

Entiendo por programa el *conjunto de experiencias personales que pueden y deben ser orientadas desde la escuela*.

Es decir, el programa no es sólo un temario que hace referencia a unos determinados saberes o contenidos. El programa escolar está al servicio de una persona en desarrollo que ha de asimilar saberes, desenvolver habilidades, fortalecer hábitos flexibles y lograr actitudes convenientes para ella misma y para la comunidad. En el programa se han de comprender todas las actividades que el alumno en cuanto persona deba y pueda hacer en la clase o en las circunstancias escolares y extraescolares directamente ligadas a la faena educativa. Los programas son fuente de esclarecimientos con sentido y tienden a ayudar a la comunidad artificial que es la escuela en el desenvolvimiento de sus objetivos. Sólo cuando los programas orientan a los escolares de un modo real y profundo se pueden considerar como "verdaderos". La "verdad didáctica" radica en el equilibrio de dicha orientación.

DINÁMICA DE LOS PROGRAMAS.

Ahora bien, el programa, etimológicamente, se define como un anuncio por escrito, como la declaración previa o promesa de lo que se va a hacer. El profesor promete que ha de explicar unas lecciones, promete que intentará promover ciertas actividades;

(1) Unesco et Bie: *Elaboration et promulgation des programmes de l'enseignement primaire*. Paris-Géneve, 1958.

yo, a mi vez, prometo que voy a hacer algo o que lo harán otras personas. De ahí que en una verdadera dinámica de los programas surja el *primer obstáculo* cuando prometo en nombre de los demás, cuando prometo que "otros" realizarán ciertos quehaceres.

Mas el programa es también intento y proyecto. Es en verdad algo que está ahí, conforme nuestro anuncio, pero su ser no es un repetirse, sino un hacerse y un superarse, un querer llegar a más. El programa busca el equilibrio personal y el equilibrio de autenticidad es un verdadero desequilibrio de superación.

Por ello cuando nos detenemos rígidamente en el programa-promesa, en el programa-previsión, en el programa-proyecto se renuevan los obstáculos que ya hemos mentado. Toda previsión, promesa o proyecto tiende a definirse como estructura rígida o definitivamente trazada. La persona que realiza un programa o se hace proyecto es un ser siempre en tensión oscilante. Es y no es porque aspira a ser lo que no es. La persona es radicalmente singular y la singularidad se opone a todo intento de previsión.

En esta aporía programática se podría afirmar que todo programa está abocado al fracaso o ha de elaborarse de modo que desaparezcan los lineamientos de invariabilidad. O el programa pierde rigideces y se hace dinámico o no podrá adaptarse a las personas a las que se dirige. O el programa se apoya en la orientación más que en la dirección o se destrozará a sí mismo.

Los programas se enfocan hacia la comunicación personal, hacia el diálogo, y el hombre está lleno de actualidad imprevista cuando se enajena o hace programa vivo. Ni escolar ni experiencias personales son objetivos rígidos a cumplir. El programa busca el paso de lo fijo, previsto y preparado a lo que está ahí, a lo que está siendo, a lo que es y a lo que va a ser.

FUNCIONALIZACIÓN DE LOS CRITERIOS TRADICIONALES.

Cuando en Pedagogía contemporánea se mienta el término tradicional se le quiere dar un sentido peyorativo. Mas, en realidad, criterio tradicional quiere decir criterios en uso antes del siglo XX y que no están en desuso en 1959.

Normalmente los programas denominados tradicionales se han vinculado fundamentalmente a los contenidos instructivos o saberes objetivados. Surge primero, y es más abundante, el *programa de asignaturas* (recordemos nuestros programas actuales de enseñanza media y superior). Así habrá tantos programas cuantas materias: programa de Aritmética, de Geografía, de Historia, etc. (2).

El estilo de estos programas es muy conocido. Suele procederse así: La materia se divide en grandes partes y se especifica en cuestiones. Las cuestiones básicas se subdividen en aspectos de programa. Todas las dificultades se centran en torno a la selección de cuestiones. En perspectiva epistemológica pura

no se puede determinar cuáles son las conclusiones científicas de mayor interés para los programas, ya que todas ellas son igualmente valiosas y rigurosas so pena de declararlas menos científicas. Pero la ciencia actual está preñada de pragmatismo y por ello las conclusiones más importantes son las más productivas, las que dan lugar a más hallazgos. Por otra parte la ciencia se debate en un mundo de hipótesis y teorías cuyo triunfo se debe más a la extensión explicativa de las mismas que a su profundidad real.

Para muchos los programas de asignaturas se pueden funcionalizar más por medio de los *programas correlacionados*, que otras veces se ha denominado concentrados, globalizados, etc. Se llaman programas correlacionados aquellos que vinculan o ligan dos o más asignaturas formando un bloque unitario. Correlación programática no es más que conjunción de aspectos conexos por algo común. Se ofrece una pseudocorrelación cuando la vinculación obedece más a objetivos extrínsecos que intrínsecos. Desde la práctica éstos son los programas de grupos de materias, de matemáticas, ciencias, lenguaje, etc.

Ante el no mucho éxito de los programas correlacionados se ha buscado la funcionalización dentro del sistema tradicional por medio de los denominados *programas nucleares*. Su designación es anterior al triunfo de la física nuclear, por ello quieren significar programas que toman un cierto aspecto como núcleo del cual irradian o al cual convergen todas las actividades. Parecen de extraordinario interés cuando se interpreta normativamente al quehacer escolar por seguir el esquema de la normatividad. Este núcleo puede ser muy vario y dar lugar a otros tipos de programas conforme las irradiaciones nucleares. Aunque los programas suelen tender a resoluciones de tipo cronocircunstancial, pueden también vincularse sobre una interpretación social de la realidad.

De modo sencillo los programas nucleares suelen centrarse sobre alguna materia escolar. Así en torno al núcleo lingüístico girará el quehacer del primer grado, por ser lo que corresponde a sus intereses instructivos fundamentales. Los programas nucleares, aunque se funcionalizan más que los anteriores, todavía poseen algunas rigideces ocasionadas por los moldes aparentemente terminados de sus estructuras.

Los argumentos positivos en torno a todos los programas tradicionales se centran en la previsión total de lo que se podría hacer en la escuela y en la pretensión de que mediante ellos no quedan lagunas en el saber. Sus principales deficiencias pertenecen al orden de la omisión: olvidaban la personalidad del escolar.

REVISIÓN SICOLÓGICA DE LOS PROGRAMAS.

El viraje actual de los programas tiene como puntos de apoyo la sicología pedagógica y la sicología del aprendizaje.

Por esto al estudiarlos nos fijaremos en las cuatro causas del aprendizaje (3): *madurez, motivación, ejercicio e integración.*

(2) La "Revista Española de Pedagogía", núm. 41, enero-marzo 1953, dedicó un conjunto de dieciséis artículos a los cuestionarios y programas.

(3) Fernández Huerta, J.: *Consideración causal del aprendizaje escolar*. "Paedagogica", en "L'activité personnelle du sujet en Education". Louvain, 1955, págs. 43-53.

Entre las muchas cosas que olvidamos corrientemente al bosquejar los programas, aunque parezca mentira, es el propio alumno o en otros términos el estado evolutivo de los sujetos. Para su debida incorporación a los programas destaco en el proceso madurativo de todos los escolares cinco momentos diferenciales (4), de los cuales tres son evidentes y dos singularmente hipotéticos.

El primer momento hipotético es el que denomino *momento de latencia* del aprendizaje durante el cual los sujetos todavía no aprenden ni pueden aprender, pero creemos preexisten en germen las posibilidades discentes. En tal momento no pueden efectuar un tipo de aprendizaje, pero tal imposibilidad natural no significa merma de potencias ni hipoteca de su porvenir. ¿Quién dará otra posibilidad que la de latencia a un escolar de cinco años respecto de la Física atómica? Los grandes físicos tuvieron cinco años y entonces no la sabían, más tarde la crearon o la aprendieron. Ellos poseían, en potencia, aquella posibilidad, mas en su infancia no existían indicios seguros que justificasen un pronóstico feliz. Por esta razón *el momento de latencia no puede tener repercusión en los programas.*

Hay un segundo momento madurativo que ya debe tenerse en cuenta en los programas, es el *momento predispositivo*. Este momento nos interesa, porque aunque durante él no se puede aprender aquello que nos preocupa, a modo preciso sí se pueden realizar actividades afines. Si nosotros ahora, por simplificar, pensásemos en un niño de cuatro años de edad mental hemos de reconocer que, normalmente, no puede aprender a leer. Sin embargo, aunque este niño no pueda aprender a leer sí puede realizar actividades íntimamente ligadas con la lectura, cuales desenvolver su vocabulario, empezar a percibir semejanzas y diferencias en el campo de las figuras o imágenes, dibujar, trazar o hacer ejercicios preparatorios (5). Actividades que en sí no son ni lectura ni escritura, pero las sustentan y están ligadas con ellas, siendo factibles para los párvulos.

En un programa bien hecho se debe tener en cuenta la estructura predispositiva de los distintos saberes, la advertencia de lo que no puede hacer un niño de cierta edad, aunque sí pueda poner en juego aptitudes ligadas. Se evitan de este modo los intentos de enseñanza prematura, de ataque directo, de saberes antes de sazón. No obstante, quiero destacar un hecho digno de atenderse: *Cuando la enseñanza es individualizada parece como si los niveles de madurez se redujesen*, lo que es prematuro con enseñanza colectiva o común se convierte en posible con sistema individualizado, aunque no haya seguridad en la permanencia.

La etapa de predisposición se supera en seguida con otra más conocida por *momento de emergencia*. Entonces el sujeto puede aprender a hacer aquello que antes no podía por su desenvolvimiento normal le permite aprenderlo. Y, aunque no es simultáneo

para todos los niños, hay que tenerlo en cuenta. Así en lectura, la fórmula general (exigencia de seis años de edad mental y cronológica) nos da la casi seguridad de que el sujeto pueda aprender a leer. Esto quiere decir que ya en este estadio evolutivo ha emergido en casi todos los niños esa "aptitud" tan compleja que denominamos aptitud lectora (6). Cada uno de sus componentes, incluido el motivacional, está a punto para el aprendizaje de la lectura. Ahora bien, la emergencia no es un impacto de perfección. Cuando emergen las aptitudes discentes lo suelen hacer de un modo tan débil y vacilante como el andar del bebé. Esto me lleva a admitir que este momento de emergencia lo he de tener en cuenta en mi programa para proponer ejercicios de lectura directa o simultanear con los ejercicios de predisposición.

El desenvolvimiento posterior nos lleva a *momento de crisis o crítico* en el que el sujeto adquiere lo que podemos denominar "dominio social" de la materia a saber. La sociedad admite que una persona sabe o domina un saber después de una serie de pruebas o condicionamientos. Socialmente el sujeto sabe leer, sabe Matemáticas o sabe Pedagogía, sabe cualquier cosa cuando una serie de certificados o títulos lo demuestran aunque su estilo no lo demostrase. Si la sociedad está tarada no existe relación positiva entre "dominio social" y "dominio real" de un saber.

En este momento de crisis el sujeto ha logrado un estado de madurez suficiente, pero no alcanzó aún la plenitud. Le falta bastante para lograr el quinto momento menos evidente, porque no se sabe cuál es su nivel. Desde que una persona auténtica finaliza unos estudios o consigue un título administrativo hasta que logra el saber, transcurre mucho tiempo de superación y perfección constante. El momento crítico no corresponde al *momento de plenitud*. Pero he de reconocer que el tránsito de crisis a plenitud sobrepasa el contenido posible de los programas ordinarios. En un programa no han de interesarnos los dos momentos límites.

MOTIVACIÓN, EJERCICIO E INTEGRACIÓN.

Renuncio a perfilar este apartado, porque ya he escrito sobre él (7), porque no dispongo de tiempo suficiente y porque corresponde a otro capítulo o lección. Para mí la motivación es la verdadera causa formal del aprendizaje y, a pesar de su dificultad y rasgos individualizadores, debe tenerse en cuenta en los programas. Es cierto que los *incentivos como correlato externo de la voluntad de aprendizaje* tienden a producir el apetito discente (8). Cuando la necesidad es poderosa no hace falta el incentivo externo. Si el hambre existe de verdad no preocupa ni la presentación de la comida ni los cubiertos. Ciertos ensayos experimentales con voluntarios demostraron cómo se pierden paulatinamente los hábitos sociales

(4) Fernández Huerta, J.: *Encaminamientos didácticos de los momentos madurativos*. "Servicio", núm. 592, 9 febrero 1957, pág. 15.

(5) Fernández Huerta, J.: *Maduración, disposición y preparación lectoras*. "Revista Española de Pedagogía", número 30, abril-junio 1950, págs. 217-245.

(6) Fernández Huerta, J.: *Enfoque didáctico de la lectura*. "Bordón", núm. 33, enero 1953, págs. 17-39.

(7) Fernández Huerta, J.: *Motivación del aprendizaje*. "Revista Española de Pedagogía", núm. 37, enero-marzo 1952, págs. 61-75.

(8) Fernández Huerta, J.: *Incentivos del aprendizaje*. "Servicio", núm. 604, 11 mayo 1957, pág. 15.

de comer y se llega hasta la pelea por un poco de comida cuando el hambre se mantiene (9).

El *incentivo*, como correlato externo, consiste en presentar platos perfectamente adornados para que surjan las ganas de comer y queremos ingerir aquellos alimentos. El incentivo promueve el apetito para que el sujeto quiera comer o quiera aprender. Porque en el querer aprender es donde se centra el problema de la motivación discente. Los programas alejados motivacionalmente de los escolares llevan al fracaso discente. *La ausencia de motivos intelectuales de superación autocontrastada lleva a la desilusión escolar.*

El *ejercicio*, como causa eficiente del aprendizaje, ha estado siempre en los programas, aunque no se le haya atendido debidamente. Se olvida que hay, a lo menos, dos tipos de ejercicio: el ejercicio en el que embarcamos lo más íntimo de nuestra personalidad y el ejercicio provocado externamente y contemplado más que vivido por nosotros mismos. El primer ejercicio es de verdadera autenticidad y requiere una sola realización para aprehender íntegramente su objeto de referencia. El segundo, por ser inicialmente inauténtico, necesita ser transformado hasta que por el campo formado por las situaciones itinerantes se hace nuestro (10). El número de veces necesario para finalizar el aprendizaje depende del instante en que se produzca la transformación. Por desgracia, en el quehacer escolar se debe repetir porque es casi imposible lograr el ejercicio perfectamente adecuado a cada alumno. En la diversidad de los ejercicios puede estar la clave del éxito, porque así se facilita la adecuación.

Esto nos lleva a prever en el programa ejercicios en los que predomine la frecuencia, pero que puedan ser abandonados en cuanto el sujeto domine tal saber para evitar el llamado influjo "gamma" o perturbación por el exceso de ejercicios al introducir la duda en el escolar (11).

Se busca la *superación integradora*. El ejercicio previsto en los programas no ha de ser una simple repetición, sino que ha de exigirse una transformación más o menos leve. La pequeña variación aparece como diferencia y encamina hacia la integración de saberes. Pequeñas diferencias que nos llevarán, además, hacia el hiperaprendizaje.

Se entiende por *hiperaprendizaje* el esfuerzo discente producido cuando después de saber una cosa se vuelve a estudiar desde nueva perspectiva para fortalecer lo aprendido. No equivale al "repaso" vulgar porque es una puesta en tensión para profundizar el saber. Se opone al hipo-aprendizaje a que dan lugar la mayoría de nuestros programas entendidos como carreras de obstáculos y velocidad sobre los que los escolares se deslizan sin dejar huella. Niños, adolescentes y jóvenes manifiestan estados instructivos muy

inferiores a los que les debe corresponder dentro de los aspectos fundamentales.

CRITERIOS SICOSOCIALES.

La presión de estos criterios sobre los programas escolares se hace cada vez más patente. Sin embargo, no es fácil ceñirse dentro de ellos, porque se han seguido soluciones falsas y se intentan seguir otras parcialmente verdaderas y parcialmente erróneas como si fuesen plenamente ciertas.

Entre las erróneas están los intentos de elaborar programas totalmente de espaldas a la realidad social del mundo que circunda al niño o del mundo que le circundará. Entre las parcialmente ciertas están los intentos de dar nociones sociales en la escuela y procurar que estas nociones se logren por vía inductiva para que los alumnos observen y entiendan el hecho social. Los programas así logrados ya ponen en juego la interacción humana aunque no especifiquen los diferentes papeles que desempeñan maestros, alumnos y comunidad. En ellos se concede más vigor al aprendizaje del escolar que al influjo de los escolares sobre la comunidad o que a la unidad de interacciones necesarias que se dan entre maestro-escolares-comunidad para formar la comunidad escolar.

Interacciones que sólo podrán ser eficientes cuando se entiendan y comprendan a modo "personocéntrico", es decir, cuando esté claro en nuestras mentes que la supresión de uno de los elementos significa la destrucción del sistema o que la reducción de otro se traduce en reducción de la comunidad. Desatender sicosocialmente los programas es tanto como desatender sicosocialmente a la comunidad.

Estas interacciones nos preocupan y deben preocupar didácticamente, ya que estamos de acuerdo con Newcomb (12) cuando nos dice que la interacción social deviene en aprendizaje o que el aprendizaje acompaña constantemente a la interacción social.

Por ello deben proponerse programas que sirvan para aumentar la interacción escuela-sociedad, los contactos interactivos entre alumnos, y entre alumnos y maestros. Se debe atender tanto a la psicología del grupo constituido por la comunidad escolar (reducida casi siempre a la clase) como a la dinámica psicológica de los pequeños grupos que se forman espontáneamente dentro del aula. Deben aumentar las probabilidades de que los alumnos participen no sólo en un grupo, sino en varios o en todos los grupos a los que espontáneamente pertenezcan. Debe fomentarse el cambio de información dentro del grupo y entre los grupos y facilitarse la constitución, desenvolvimiento y suerte de grupos y subgrupos. Debe procurarse que las normas, promesas y juramentos de los grupos no se salgan de las que se establecen en una comunidad organizada, aunque se adaptan a la evolución genética de los escolares.

JOSÉ FERNÁNDEZ HUERTA.

(Concluirá en el próximo número.)

(9) Franklin, J. C., Schiele, B. C., Brozek, J., and Keys, A.: *Observations on human behavior in experimental semistarvation and rehabilitation*. "Journal clin. Psychology", núm. 4, 1948, págs. 28-45, et pur Shaffer y Shoben.

(10) Fernández Huerta, J.: *La práctica, causa eficiente del progreso escolar*. "Servicio", núm. 594, 23 febrero 1957, pág. 15.

(11) McGeogh, J. H., and Irion, A. L.: "The Psychology of human learning". Longans Green. New York, 1953, chap. XIII.

(12) Newcomb, T. M.: "Social psychology". The Dryden Pres. New York, 1956, pág. 22.

crónica

El movimiento educativo de España durante el año escolar 1958-59 *

I.—ADMINISTRACION ESCOLAR

Siguiendo la pauta de años anteriores, en cuanto se refiere a la redacción del informe o memoria referente al Movimiento Educativo producido en España durante el período escolar 1958-59, se hace mención de aquellas disposiciones y normas consideradas como más significativas y de mayor interés, en cuanto suponen un avance o progreso en la actividad cultural y educativa del Ministerio de Educación Nacional de España.

1. ENSEÑANZA UNIVERSITARIA.

El número de catedráticos o profesores ha sido ampliado por Ley aprobadora a primeros del corriente año por las Cortes Españolas, distribuyéndose las nuevas dotaciones entre las distintas Facultades, principalmente en las de Ciencias y en la de Económicas.

Otro aspecto que cabe destacar ha sido el del aumento de construcciones destinadas a edificios universitarios. En el período que ha transcurrido desde el anterior informe, han mejorado notablemente sus instalaciones casi todas las Universidades españolas, unas mediante la construcción de edificios de nueva planta, y otras mediante la reforma de los ya existentes. Merecen destacarse los construídos durante el pasado año para las Facultades de Derecho y Farmacia de Barcelona, construídos con arreglo a las más modernas necesidades en este tipo de edificios y enclavados en los terrenos de la Ciudad Universitaria.

Asimismo se ha dado un gran impulso a la construcción de la Ciudad Universitaria de Zaragoza, lo

que permitirá que en plazo muy próximo queden convenientemente instaladas todas las Facultades de dicha Universidad.

Mención especial merece la labor realizada en cuanto a la construcción y funcionamiento de los Colegios Mayores, instituciones universitarias destinadas a realizar tareas formativas complementarias de esta clase de alumnos. Para ello ha sido aprobada recientemente la Ley de Protección a los Colegios Mayores, que ha supuesto la aplicación de un crédito de 40 millones de pesetas a los indicados fines, de los cuales 12 millones han de destinarse a becas de residentes. Con ello se trata de aumentar el número de Colegios Mayores hoy en funcionamiento y que asciende a 88, aumentándose, consiguientemente, el número de alumnos residentes que actualmente tiene una población escolar de 7.000 alumnos; esto es, el diez por ciento del total de alumnos universitarios.

2. ENSEÑANZAS TÉCNICAS.

El año 1958 se presentó con la perspectiva de tener que condicionar la mayor parte de las Escuelas Técnicas existentes, como consecuencia del desarrollo y aplicación de la Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas de 20 de julio de 1957. Varias Escuelas tuvieron que ser ampliadas, y algunas otras, construídas de nueva planta. El Ministerio de Educación Nacional, para atender estas necesidades, así como al acondicionamiento e instalación de talleres y laboratorios, dispuso de los siguientes créditos:

	Pesetas
Fondo de Formación Profesional Industrial.	30.000.000
Crédito extraordinario	126.000.000
Excedente del Fondo de Formación Profesional del año 1958	41.000.000
Fondo de la Junta Central de Formación Profesional	32.000.000
Fondo del Plan Nacional de Cultura	10.000.000
TOTAL	239.000.000

El aumento notable de alumnos en las Escuelas Técnicas queda reflejado en los datos que a continuación se reseñan:

I. Escuelas Técnicas Superiores.

CURSO	1945-46	1950-51	1955-56	1956-57	1957-58	1958-59
Alumnos	1.744	2.579	4.104	4.444	4.854	7.300
Índice de crecimiento	100	148	235	254	286	413

II. Escuelas Técnicas de Grado Medio.

CURSO	1945-46	1950-51	1955-56	1956-57	1957-58	1958-59
Alumnos	8.951	11.645	15.742	18.811	19.704	26.160
Índice de crecimiento	100	135	183	219	229	308

En el cuadro correspondiente a la Enseñanza Superior no se incluyen los datos referentes al número

(*) Informe del Ministerio de Educación Nacional de España, presentado por la Delegación española a la XXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública de Ginebra.

de alumnos del curso Selectivo que se imparte en las Facultades de Ciencias, y cuyo número creció notablemente al promulgarse la vigente Ley de Ordenación de las Enseñanzas Técnicas.

Con independencia de los créditos anteriormente señalados, se han aplicado importantes cantidades presupuestarias para la organización de los cursos

Selectivo y de Iniciación que se siguen en las Facultades de Ciencias y en las Escuelas Técnicas Superiores. La cantidad total empleada para estas necesidades asciende aproximadamente a 52 millones de pesetas.

En resumen, tanto en material como en personal para esta clase de enseñanzas, se han aplicado, durante el corriente curso académico, 200 millones de pesetas más que los destinados a estas mismas necesidades durante el período académico 1957-58.

3. ENSEÑANZA MEDIA.

Dos disposiciones muy importantes han perfeccionado durante el año académico 1958-59 la administración y gobierno de la Enseñanza Media.

Por una Orden de 28 de marzo de 1959, se regula la organización de las actividades docentes en este grado de la enseñanza; de un modo especial se señala el horario mínimo y el máximo de trabajo de los profesores de estos Centros; se limita el de aquellos que ejercen cargos directivos en los Centros de Enseñanza o que cuenten más de sesenta años de edad, inspirándose en las Recomendaciones de la XVII Conferencia Internacional de Instrucción Pública correspondientes al año 1954. En la misma disposición que se comenta, se establece una retribución complementaria para los profesores que tengan a su cargo mayor número de unidades de trabajo de las previstas como mínimo.

La segunda de las disposiciones a que anteriormente se refiere, es el texto refundido de las normas sobre Administración Económica de los Centros estatales. Esta disposición, que es de 28 de febrero de 1959, ha conseguido reducir a un solo texto orgánico la multitud y variedad de disposiciones parciales y dispersas que existían sobre la materia.

4. ENSEÑANZA LABORAL.

En el campo de la formación profesional femenina, se ha implantado un nuevo Bachillerato Laboral Administrativo, cuyo plan de estudios tiende a la formación de la mujer en actividades profesionales, como la de Secretarías y Auxiliares de Despacho y Oficinas.

Asimismo han sido reorganizados los servicios de Sicología Aplicada y Sicotecnia, ya que es propósito del Ministerio de Educación de España ordenar estas actividades de la forma más eficaz posible en orden a la orientación vocacional y estudio de aptitudes de los alumnos de nuestros Centros docentes.

Se ha creado, asimismo, la nueva enseñanza de Delineantes, quedando integrada en el régimen general establecido para las Escuelas de Maestría Industrial.

Ha continuado, con notable aumento, el reconocimiento y autorización de Centros no estatales de formación Profesional Industrial, lo que permite extender esta clase de enseñanzas a una gran población escolar procedente de las clases trabajadoras, habiéndose dispuesto, por resolución ministerial de 23 de mayo de 1958, que estos Centros no oficiales participen de la ayuda económica del fondo de la Junta Central de Formación Profesional, habiéndose autoriza-

do para el presente curso académico una cifra que asciende, por el momento, a 2.000.000 de pesetas.

Como datos referentes a la población escolar se hace constar que, durante el presente curso, los alumnos matriculados en estos Centros ofrecen los siguientes datos: 5.183 correspondientes al grado de Iniciación Profesional; 9.421 al de Aprendizaje; 3.174 al segundo curso, y 4.067 a planes de estudios antiguos a extinguir. Estos datos, que se refieren a Centros oficiales, dan un total de 22.596 escolares, que unidos a los 30.000 alumnos de Centros no oficiales reconocidos o autorizados, da un total de 52.596 alumnos, lo que supone un incremento de un catorce por ciento sobre la matrícula del curso anterior.

Prueba de la atención que merecen al Ministerio de Educación esta Clase de Centros docentes, la constituye la aplicación de 29 millones de pesetas dedicados a la construcción de edificios de nueva planta y ampliación y reforma de los ya existentes, además de un total de 53 millones de pesetas dedicados a maquinaria y material tanto en Centros oficiales como en los privados, reconocidos o autorizados.

5. ENSEÑANZA PRIMARIA.

El Plan de construcciones escolares primarias ha continuado el ritmo previsto en su desarrollo durante el curso 1958-59. Tiene por objeto la construcción de 25.000 unidades escolares y otras tantas viviendas para maestros, más la renovación de 17.000 salas de clases instaladas en locales inadecuados para la enseñanza.

Coincidiendo con el comienzo del curso escolar, se inauguraron en toda España más de 3.000 Escuelas nacionales y otras tantas viviendas para maestros. Actualmente se están terminando cerca de 4.000 escuelas, cuya puesta en funcionamiento tendrá lugar en los próximos meses de septiembre y octubre del corriente año 1959.

De acuerdo con las normas legales en vigor, las construcciones escolares primarias se financian en la siguiente forma:

a) *Sistema de subvención.*—El Ministerio de Educación Nacional subvenciona con 75.000 pesetas cada unidad escolar de nueva construcción y con 50.000 cada vivienda de maestro.

b) *Sistema de aportación.*—Los Ayuntamientos interesados en las construcciones escolares aportan en cada obra un tanto por ciento del presupuesto, que está en función del censo de población y que oscila entre el 5 por 100 para los Ayuntamientos con población comprendida entre 1.000 y 2.000 habitantes, y el 50 por 100 para los de más de 100.000 habitantes. Están exentos de aportación los Ayuntamientos cuyo censo de población es inferior a 1.000 habitantes.

c) *Convenios.*—Pueden suscribirlos los Ayuntamientos de capital de provincia o aquellos otros que, no siéndolo, tengan más de 50.000 habitantes. En estos casos, las construcciones se financian, por partes iguales, entre Ayuntamiento y Ministerio de Educación Nacional. La subvención media que proporciona el Ministerio para estas Escuelas es de 125.000 pesetas por sala de clase.

d) Los Ayuntamientos declarados legalmente po-

bres, en virtud de Decreto, están exentos de toda aportación económica en sus construcciones escolares.

e) A las entidades privadas promotoras de construcciones escolares se les puede conceder una subvención del 35 por 100 del presupuesto total de la obra, excluido el valor del solar. En todos los casos, el Ayuntamiento, o Corporación promotora de la construcción, debe ofrecer previamente al Ministerio de Educación Nacional el solar correspondiente.

Utilizando estos distintos sistemas de financiación el Ministerio ha continuado sus intentos para conseguir Escuelas de buena calidad técnica y pedagógica con los presupuestos más reducidos. Los proyectos-tipos de Escuelas rurales han sido objeto de nuevos estudios por parte de los Servicios Técnicos, habiéndose normalizado los distintos elementos que intervienen en ellos, a fin de que sea posible su construcción en serie, con el consiguiente abaratamiento por unidad, base indispensable, por otra parte, para que se pueda proceder a la subasta de grandes lotes de Escuelas.

Con carácter experimental y a fin de estudiar los tiempos de construcción y presupuestos reales, se han construido en el suburbio de la capital de España 14 unidades escolares utilizando los siete proyectos-tipo de Escuelas rurales adecuados a las distintas zonas climatológicas. Un grupo de empresas constructoras, de garantía y solvencia, han levantado en un tiempo de treinta días el total de aulas, con capacidad para 700 niños. Al mismo tiempo se han diseñado nuevos modelos de mobiliario escolar adecuados a las características de las distintas clases. Con todas estas medidas se espera poder iniciar el sistema de subastas agrupadas a escala nacional en el próximo ejercicio económico.

Se han continuado los intentos para depurar los datos estadísticos existentes sobre necesidades escolares a fin de que, en ningún caso, deje de construirse una Escuela en sitio en que sea necesario. Utilizando formularios especialmente diseñados, se está en estos momentos confeccionando un nuevo estudio estadístico sobre necesidades escolares, en la que se cuida muy especialmente la ubicación de las Escuelas rurales en zonas de población diseminada, con planos de 1/25.000 y una información muy detallada.

Se ha intensificado la política de renovación y acondicionamiento de los edificios de las Escuelas Normales del Magisterio. Durante este curso escolar se han inaugurado los nuevos edificios de las Escuelas Normales de Oviedo, Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife y se encuentran terminados, con la seguridad de que comenzarán a funcionar en el próximo mes de octubre, los edificios de las Escuelas de Albacete, Avila, Badajoz, Castellón, Lérida, Logroño, Madrid, Málaga, Orense y Toledo. Todos ellos constarán de escuelas masculinas y femeninas con los Grupos escolares anejos. Se han iniciado las obras de las Escuelas de Vizcaya y están en construcción las nuevas Escuelas de Alava, Barcelona, Guadalajara, Palencia, Segovia, Sevilla, Soria y Valencia.

Con objeto de conseguir la máxima colaboración en la tarea de levantar el número necesario de aulas para toda la población en edad escolar, se promulgó el Decreto de 5 de febrero de 1959 que abre nuevos cauces en este aspecto. En el texto legal se concede

a los particulares, que a sus expensas construyan una Escuela y una vivienda, la facultad de proponer al Ministerio de Educación Nacional el nombre del maestro del Escalafón del Magisterio Nacional que haya de regentarla, quedando éste exento de los requisitos legales que se exigen cuando las Escuelas están instaladas en localidades de más de 10.000 habitantes. Además, las cantidades que se inviertan en estas atenciones quedan exentas de tributación. El Estado, una vez recibido el edificio, se hace cargo de las obligaciones derivadas del mantenimiento de estas Escuelas que son servidas por maestros nacionales cuyo sueldo abona el Estado. En los pocos meses que lleva en vigor esta disposición ha podido ya comprobarse su eficacia.

6. SERVICIO DE PROTECCIÓN ESCOLAR.

Durante el curso 1958-59 se ha proseguido la labor realizada en el anterior año escolar en orden a la protección del derecho al estudio. Cuatro sectores de actividades comprende fundamentalmente esta labor: a) Protección Escolar directa (becas); b) Protección Escolar indirecta (matrículas gratuitas o exenciones del coste de la enseñanza en Centros oficiales y privados); c) Asistencia social al estudiante; d) Ayuda al estudio para graduados y profesores.

A. *Protección Escolar directa.*—Oportunamente se anunciaron a concurso nacional de méritos la adjudicación de 11.566 becas, que suponen un crédito global de 62.660.350 pesetas. Estas becas se adjudican a los estudiantes que acreditan escasez de recursos económicos y notable expediente académico. La concesión de estas becas se hace en cada distrito universitario a través de Comisiones o Jurados constituidos por catedráticos, representantes de la familia y representantes de las organizaciones escolares. Cada Comisión o Jurado propone a los que obtienen puntuación más alta, según valoraciones de la situación económica y del aprovechamiento de los estudios. La conducta social y académica del becario durante el curso está especialmente vigilada y estimulada en los Centros de Enseñanza por los llamados profesores tutores. Existen las llamadas Comisiones de Coordinación de Protección Escolar en cada distrito universitario y tiene por finalidad establecer criterios de unidad para adjudicar becas y procedentes de ayudas escolares de distintos organismos o entidades públicas y privadas (Sindicatos, Ayuntamientos, Diputaciones, etc.).

En el curso académico 1958-59 la distribución de las becas concedidas por el Ministerio de Educación y los créditos aplicados a las mismas son los siguientes:

Enseñanzas	Número de becas	Créditos — Ptas.
Enseñanza Universitaria	2.259	17.843.000
Enseñanza Media (Bachillerato) ...	3.076	15.361.850
Enseñanzas Técnicas	819	6.200.012
Escuelas del Magisterio	450	2.752.000
Bellas Artes	263	1.664.000
Enseñanza Laboral	4.699	18.827.500
TOTAL		62.660.350

Este total se aumenta con el importe de las becas que conceden los Sindicatos españoles, los Servicios juveniles del Movimiento, el Instituto Nacional de Previsión, el Instituto Nacional de Industria, los Ministerios y Servicios militares, las Mutualidades Laborales, las Corporaciones Provinciales y Municipales, así como las procedentes de gran número de fundaciones privadas de carácter benéfico-docente.

B. Protección Escolar indirecta.

1) *En los Centros de Enseñanza Oficial*: 20 por 100 en los Centros de Enseñanza Superior, y el 30 por 100 en las Instituciones y Centros docentes de Grado Medio.

2) En los Centros docentes privados se han de conceder, en calidad de alumnos gratuitos externos, plazas que oscilan entre el 5 y el 15 por 100 del número de escolares matriculados en los mismos.

C. *Asistencia Social Escolar*.—Esta se manifiesta en una doble proyección: *Mutualidad del Seguro Escolar e Instituciones asistenciales*.

1) La Mutualidad del Seguro Escolar supone la inscripción obligatoria de los alumnos pertenecientes a las Facultades Universitarias y Centros de Enseñanza Técnica de Grado Medio y Superior. La cuota de afiliación se paga a medias por el estudiante y por el Ministerio de Educación, con cargo al crédito de Protección Escolar.

La Mutualidad del Seguro Escolar concede las siguientes prestaciones:

- a) Por accidente escolar, que comprende asistencia sanitaria e indemnización económica.
- b) Por tuberculosis pulmonar, que comprende internamiento en régimen sanatorial y asistencia médica y farmacéutica.
- c) Intervenciones quirúrgicas de cirugía general.
- d) Servicios de neuro-siquiatría.
- e) Infortunio familiar, con un subsidio anual de 12.000 pesetas por el fallecimiento del cabeza de familia, o por ruina o quiebra familiar del estudiante.
- f) Préstamos al graduado, de 15.000 a 25.000 pesetas anuales para los primeros trabajos de iniciación e instalación profesional.

Durante el año 1958 el Seguro Escolar ha concedido 491 prestaciones de infortunio familiar; 224 por accidente escolar; 64 por tuberculosis pulmonar; 136 de cirugía general; 235 préstamos al graduado, y 240 becas.

2) Las Instituciones Asistenciales están constituidas, principalmente, por los Colegios Mayores y Menores, fundados por el Estado, por la Iglesia y por el Movimiento; por los Comedores Universitarios; por los Albergues de verano organizados por el Ministerio, por el Sindicato Español Universitario, por la Delegación Nacional de Juventudes y por la Sección Femenina; por las Casas del Estudiante; Economatos y Cooperativas Escolares y por otras Instituciones de recreo y de perfeccionamiento profesional.

D. *Ayuda al estudio para graduados y profesores*.—Para la investigación científica y para el perfeccionamiento profesional de graduados y profesores, el Ministerio de Educación ha creado las siguientes modalidades de ayuda al estudio:

- 1) Becas o ayudas económicas para graduados durante un curso académico completo.
- 2) Pensiones de estudios a profesores y graduados

para realizar investigaciones o ampliación de estudios en España o en el extranjero, durante períodos comprendidos entre uno y cuatro meses.

3) Bolsas de viaje, principalmente para catedráticos y profesores que asistan a reuniones o Congresos Científicos Internacionales, o para fines análogos.

Las concesiones otorgadas por el Ministerio de Educación Nacional durante el curso 1958-59, en estas modalidades de ayuda al estudio, son las siguientes:

	Ayudas	Créditos — Ptas.
Becas para el extranjero	60	1.530.000
Becas para preparación de oposiciones a cátedras (En España)	390	4.400.000
Pensiones de Estudio	272	3.385.000
Bolsas de Viaje	164	2.000.000
TOTALES	884	11.315.000

A esto debe añadirse que el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Dirección General de Relaciones Culturales y las Fundaciones Juan March, Martín Escudero, y otras, han otorgado importantes ayudas al estudio durante el corriente curso académico.

Como reconocimiento y expresión a la labor realizada por el Ministerio de Educación de España, en materia de Protección Escolar, en la última reunión plenaria de la Asociación Internacional de Información Escolar Universitaria y Profesional, celebrada en París, en abril de 1959, se acordó confiar a la representación española la presidencia de la Comisión oficial que estudiará, en el plan internacional, los problemas de la protección del derecho al estudio.

7. EXTENSIÓN CULTURAL.

Durante el curso 1958-59 se ha duplicado casi el número de Centros docentes que disponen de proyectores de cine sonoro de 16 mm., habiendo alcanzado la cifra de 2.050 el número de Centros beneficiarios de la Cinemateca a los que se les ha servido con regularidad programas semanales de películas didácticas sonoras, muchas de ellas en color. En la actualidad son 645 los títulos de que dispone la Cinemateca.

Durante el curso que acaba de terminar, se ha puesto en funcionamiento la Fonoteca Educativa, disponiendo en la actualidad de 700 cintas magnetofónicas al servicio de 400 Centros docentes dotados de magnetófono.

Durante este mismo curso ha iniciado su funcionamiento la discoteca de préstamos y la producción de discos docentes. Dos sobre temas de francés e inglés del actual curso preuniversitario, grabados por profesores y especialistas en estas lenguas y acompañados de textos bilingües se pusieron al servicio de los alumnos y de los Centros preparatorios.

Un gran incremento ha alcanzado la Biblioteca de Iniciación Cultural; 200.000 libros, repartidos en cajas de 15 volúmenes que constituyen un lote, se encuentran permanentemente distribuidos en 200.000 hogares españoles, especialmente rurales. El Servicio

de Correos transporta las cajas a las Escuelas y el maestro los entrega a sus alumnos para que ellos los lleven a sus casas y sean leídos en ellas. Se calcula en 11 millones de lecturas las conseguidas por esta Biblioteca en el curso 1958-59.

Se ha iniciado, asimismo, la construcción de pequeños Centros culturales consistentes en una Sala Biblioteca con proyector de vista fija y magnetófono, en donde los sábados por la tarde y durante el domingo se pronuncian conferencias apoyadas en este material, sirviéndola gratuitamente por el Ministerio de Educación Nacional las diapositivas y cintas magnetofónicas precisas para ello.

8. PRESUPUESTO.

El Presupuesto de gastos del Ministerio de Educación Nacional para el año 1959 asciende a pesetas 4.808.182.192,86. Su aumento con respecto al del año 1958 ha sido, por tanto, del 11,1 por 100.

II.—ORGANIZACION ESCOLAR Y ESTRUCTURA DE LA ENSEÑANZA

La Junta de Enseñanzas Técnicas ha formulado su dictamen y planeamiento, con carácter general, sobre el contenido y amplitud de las materias que han de cursarse en el primer año del nuevo plan de estudios técnicos, correspondiente a las distintas especialidades de la carrera de ingeniero en todas las Escuelas Técnicas Superiores.

Con respecto a la enseñanza de Grado medio, en el año académico 1958-59 se han inaugurado los tres primeros "Centros Oficiales de Patronato", tipo nuevo de Centro docente destinado a la Enseñanza Media y cuya creación fue prevista por el Decreto de 23 de agosto de 1957. Dos de estos Centros se encuentran emplazados en la provincia de Barcelona y el tercero en la provincia de Cádiz.

Por Ley número 32-1959 se han creado diez nuevos Institutos de Enseñanza Media, de los cuales se emplazarán cinco en Madrid, cuatro en Barcelona y uno en Melilla.

III.—PLANES DE ESTUDIOS, PROGRAMAS Y METODOS

En este aspecto, y en orden a la Enseñanza Superior Universitaria, se han dictado las normas oportunas para la realización de las pruebas de suficiencia correspondientes a la Licenciatura en Ciencias Geológicas que se cursa en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid. Asimismo, han sido implantados los tres primeros cursos de la Licenciatura de Ciencias Geológicas en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada y los dos primeros, de la misma especialidad, en la Universidad de Oviedo.

En la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Valencia se ha establecido la Sección correspondiente de Culturas Modernas, fijándose el correspondiente plan de estudios por la Orden de 24 de noviembre de 1958.

Merece destacarse la creación en Palma de Mallorca de la cátedra denominada "Ramón Lull" de estudios lulianos incorporada y dependiente de la Universidad de Barcelona.

En orden a las Enseñanzas Técnicas, tanto en las de Grado Superior como en las de Grado Medio, se ha llevado a cabo una importantísima labor de estructuración de planes de estudios, programas y métodos a seguir en estas enseñanzas, determinado todo ello por la puesta en vigor de la nueva Ley sobre Ordenación de las Enseñanzas Técnicas que ha supuesto un cambio radical y profundo en la orientación y en los sistemas hasta ahora vigentes en orden al desarrollo de estas enseñanzas.

Las Comisiones de Orientación Didáctica han preparado las modificaciones introducidas en las enseñanzas, temarios de clases teóricas y prácticas, actividades de los laboratorios docentes y de formación profesional.

En la Enseñanza Media, la nueva reglamentación establecida para los exámenes de Grado Medio y Superior del Bachillerato, introduce una modificación de verdadera importancia, al establecer un procedimiento, en forma anónima, para todos los ejercicios que constituyen la primera parte de estas pruebas selectivas, mediante las cuales se alcanza el título de bachiller.

En orden a la formación Profesional, el Decreto de 21 de marzo de 1958 introduce una nueva modalidad en estas enseñanzas, creándose un nuevo plan de estudios en la Formación Profesional Industrial, según el cual los grados de aprendizaje industrial se desarrollarán durante tres cursos académicos a partir de la edad mínima de catorce años, revalidándose posteriormente con las oportunas pruebas de suficiencia. En cuanto al grado de Maestría Industrial, en cada una de sus especialidades, podrá cursarse, a partir de los diecisiete años de edad y por aquellos alumnos que previamente hayan obtenido la categoría docente de Oficial Industrial. Este grado de Maestría Industrial se alcanza después de dos cursos académicos y superadas las pruebas de reválida determinadas al efecto.

Tanto los grados de Oficialía como los de Maestría podrán desarrollarse en régimen escolar diurno y nocturno.

Por Orden de 14 de septiembre de 1958 fueron aprobados los planes de estudios relativos a la rama de Delineantes, señalándose el horarios de clase, cuestionarios y normas metodológicas comprensivo de las especialidades de Delineantes Industriales y de la Construcción.

En orden a la selección y aprobación de textos oficiales para los Centros de Enseñanza Laboral se ha realizado una importante labor quedando autorizados en el curso 1958-59 los correspondientes a Lengua Española, Tecnología general, Dibujo, Geografía e Historia, Matemáticas, Física y Química.

En orden a la Enseñanza Primaria se ha conseguido, a través del Centro de Documentación y Orientación Didáctica, intensificar el perfeccionamiento técnico del Magisterio. A tal efecto se está publicando una revista titulada *Vida Escolar*, dedicada a facilitar a los maestros orientaciones metodológicas, normas y guiones de trabajo. Su distribución se hace

ESTADÍSTICA DE LA ENSEÑANZA

ENSEÑANZA	CURSO 1956-1957				CURSO 1957-1958				
	Centros docentes	Personal docente	MATRÍCULA		Centros docentes	Personal docente	MATRÍCULA		
			Varones	Mujeres			Varones	Mujeres	Total
I. PRIMARIA (1)	87.190	88.040	1.775.789	1.711.651	90.190	91.080	1.848.589	1.766.143	3.614.732
II. MEDIA.									
1. Media General (Bachillerato) (1)	944	31.250	243.706	120.685	1.063	31.765	251.505	153.495	405.000
2. Magisterio	181	2.046	15.872	26.167	181	2.046	16.976	26.323	43.299
3. Comercio	39	1.346	34.902	9.150	39	1.389	41.702	11.230	52.932
4. Maestría Industrial (2)	79	1.565	19.531	1.807	133	2.620	50.367	5.690	55.957
5. Media Profesional (Laboral)	102	1.406	11.317	11.317	102	1.406	12.872	7.144	12.872
6. Artes y Oficios	44	941	13.141	6.954	45	1.029	14.569	7.144	21.713
7. Pesca	10	54	321	321	10	54	381	—	381
III. TÉCNICA INDUSTRIAL.	1.399	38.608	338.790	164.763	1.573	40.309	388.382	203.792	592.174
1. Peritos Industriales	23	993	12.567	35	23	993	13.292	62	12.354
2. Aparejadores	3	95	1.369	4	3	121	1.327	—	1.327
3. Ayudantes de Obras Públicas	17	205	205	—	1	17	201	—	201
4. Facultativos de Minas	9	102	1.703	—	9	94	1.559	—	1.559
5. Náutica	5	64	1.890	—	5	65	1.397	—	1.397
TÉCNICA AGRÍCOLA.									
1. Ayudantes de Montes	1	8	27	—	1	8	25	—	25
2. Peritos Agrícolas	5	126	865	14	5	152	1.179	31	1.210
TÉCNICA SANITARIA.									
1. Ayudantes Técnicos Sanitarios	10	125	360	1.196	10	125	427	1.423	1.850
2. Matronas	10	12	—	235	10	12	—	243	243
IV. SUPERIOR (Universitaria).	67	1.542	18.986	1.484	67	1.587	19.407	1.759	21.166
1. Ciencias	12	837	9.271	2.302	12	985	13.265	2.946	16.211
2. Políticas y Económicas	3	252	2.807	3.015	3	218	3.824	3.318	4.142
3. Derecho	12	876	18.460	1.011	12	842	17.725	927	18.652
4. Farmacia	4	210	2.936	3.218	4	193	1.794	3.108	4.902
5. Filosofía y Letras	12	779	2.108	3.727	12	802	2.840	4.100	6.940
6. Medicina	10	1.214	12.454	745	10	1.059	13.203	815	14.018
7. Veterinaria	4	188	2.204	11	4	208	2.055	11	2.065
(Técnica)	57	4.356	22.240	11.222	57	4.177	54.706	12.225	66.930
1. Arquitectura Aeronáutica	2	93	602	—	2	97	514	5	519
2. Ingenieros Aeronáuticos	1	38	174	—	1	38	187	—	187
3. Ingenieros Agrónomos	1	52	338	—	1	52	371	—	371
4. Ingenieros de Caminos	1	45	388	—	1	45	421	—	421
5. Ingenieros Industriales	3	182	1.778	—	3	172	1.944	—	1.944
6. Ingenieros Textiles	1	40	297	—	1	45	307	—	307
7. Ingenieros de Minas	1	53	258	—	1	59	385	—	385
8. Ingenieros de Montes	1	49	222	—	1	38	252	—	252
9. Ingenieros Navales	1	43	182	—	1	45	221	—	221
10. Ingenieros de Telecomunicación	1	52	205	—	1	52	247	—	247
	13	647	4.444	—	13	643	4.849	5	4.854

(1) En Enseñanza Primaria se entiende por Centro docente "unidad escolar", o sea, el conjunto del maestro con sus alumnos.—Los datos del Curso 1957-58 son provisionales.
 (2) Los datos del Curso 1956-57 se refieren sólo a la enseñanza oficial.

gratuitamente a todas las Escuelas y ello permite que los educadores dispongan de un elemento orientador valiosísimo en su tarea docente.

La renovación de los métodos de enseñanza y programas ha permitido que el Centro de Orientación Didáctica pueda iniciar durante el pasado curso una serie de trabajos de estudios que ha culminado, en el año actual, con el correspondiente al de la enseñanza de las Matemáticas.

En el programa de mejoramiento técnico pedagógico que, paralelamente al desarrollo del Plan de Construcciones Escolares, se ha trazado el Ministerio de Educación Nacional, se ha concedido atención especial a las Escuelas completas de maestro único, dado el importante papel que desempeña en el sistema escolar español.

La organización del trabajo, clave de todos los problemas educativos de carácter práctico, ofrece en esta clase de Escuelas dificultades cuya resolución reclama, además de un notable esfuerzo de reflexión y estudio, la experimentación de programas y medios didácticos, sistemas de distribución del tiempo y modalidades de la disciplina en escuela-piloto, antes de generalizar postulados y normas de actuación susceptibles de elevar el rendimiento del sistema escolar.

El Decreto de 15 de abril de 1958, que crea el Centro de Documentación y Orientación Didáctica de Enseñanza Primaria, prevé la creación de escuelas-piloto dependientes de este organismo, al que corresponde dirigir su funcionamiento y planear los ensayos de Metodología y Organización que en tales Escuelas convenga experimentar. Consecuentemente, el Ministerio de Educación Nacional tiene en proyecto la creación, en fecha inmediata, de un número determinado de estas escuelas-piloto en las que se ensayarán los métodos y sistemas didácticos que más tarde han de extenderse a todo el sistema escolar.

IV.—PERSONAL DOCENTE

Uno de los problemas de mayor importancia y delicadeza con los que se ha enfrentado el Ministerio de Educación Nacional en orden al personal docente ha sido el del encuadramiento del profesorado de las Escuelas Técnicas en los correspondientes escalafones oficiales. A tal efecto se han obtenido los créditos y dotaciones necesarios para la estructuración

económica de todo este personal en sus diversas ramas y categorías, habiéndose logrado importantes aumentos y mejoras en la retribución económica de los mismos con respecto a sus asignaciones anteriores. Ello ha permitido, asimismo, llevar a la práctica, de una manera inmediata, la aplicación del Reglamento de oposiciones a cátedras de Escuelas Técnicas de Grado Medio y Superior, aprobado por Orden de 10 de julio de 1958, cubriéndose por este procedimiento numerosas cátedras que estaban vacantes como consecuencia de la amplia reorganización de estudios llevado a cabo en esta rama de las enseñanzas.

También en la Enseñanza Media se ha realizado un importante esfuerzo económico que ha supuesto el aumento de numerosas cátedras en los Institutos de Enseñanza Media y su consecuente provisión entre licenciados, habiéndose logrado un notable aumento en las retribuciones mediante la aplicación de un nuevo sistema. Han sido notablemente aumentadas las retribuciones correspondientes al profesorado de la Enseñanza Laboral ajustándolas a los horarios y unidades de trabajo establecidos en estos Centros.

En orden a la enseñanza primaria se ha dictado el Decreto de 5 de febrero de 1959 relativo a la provisión de Escuelas en localidades de más de 10.000 habitantes. Esta disposición ha de tener amplia resonancia en el seno del Magisterio, ya que viene a suponer una mayor flexibilidad en las fórmulas de acceso a las Escuelas enclavadas en plazas de 10.000 habitantes y, paralelamente, crea nuevos estímulos para los maestros con alta preparación, inquietud pedagógica y destacada capacidad. Se amplían las oportunidades para los maestros en ejercicio; se otorga un reconocimiento legal a los méritos profesionales y, al propio tiempo, se concede una oportunidad muy destacada a los maestros de nuevo ingreso, lo que supone dotar de gran atractivo los estudios del Magisterio. Con todo ello se pretende dar oportunidades a los maestros jóvenes y evitar que el profesorado oficial en las ciudades de cierta importancia esté formado, en su gran mayoría, por maestros que se encuentran ya en los últimos períodos de su vida profesional. Además, para estimular el perfeccionamiento profesional del Magisterio, se reconoce el derecho de participar en los concursos restringidos para la provisión de escuelas a aquellos maestros que estén en posesión de las licenciaturas en Pedagogía, Letras o Ciencias.

inf. extranjera

Ideas sobre reclutamiento y formación del personal técnico y científico

La XXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública de Ginebra, convocada para el pasado mes de julio por la Unesco y la Oficina Internacional de Educación, trató, entre otros puntos interesantes de su agenda, la necesidad de incrementar por los medios disponibles el reclutamiento y la formación adecuada de equipos técnicos y científicos aptos para las necesidades siempre crecientes de los diversos países. En las ponencias presentadas y en las deliberaciones se hizo patente que de momento todos los países realizan esfuerzos progresivamente sistemáticos para mejorar las condiciones de vida de su población tanto en el plano cultural como en el material, creando en consecuencia la necesidad de un número mayor de personal científico y técnico para lograr sus objetivos técnicos y de industrialización. Por otra parte, el desarrollo acelerado de las ciencias y de la técnica exige una adaptación constante en las modalidades de formación del personal técnico y científico, que no siempre puede realizarse a causa de la penuria extremadamente grave que ciertos países sufren en este campo, concretando así la amenaza de perpetuar y aumentar su retraso en el plano económico.

La XXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública recomienda en sus conclusiones una serie de medidas como fruto del estudio realizado a lo largo de las jornadas de la reunión ginebrina. A título de síntesis y con el fin de encuadrar la situación y circunstancias del problema, enumeramos a continuación y sumariamente los principales considerandos que nos llevarán por último al detalle de las recomendaciones propugnadas por la Conferencia a los diversos Ministerios de Educación Nacional, recomendaciones que comprenden las necesidades y elaboración de los planes de estudio, medidas de orden administrativo, económico y pedagógico, cuestiones de asistencia social que plantea el fomento de la formación técnica y científica, y la política de cooperación internacional que sería conveniente con este mismo fin.

Entre estos considerandos debe resaltarse que en general existen estudiantes y obreros jóvenes capaces de formar buenos equipos técnicos y científicos, siempre que se les proporcione la formación necesaria, pero cada año transcurrido bajo este régimen, la penuria de recursos, de profesorado y de establecimientos docentes impide que las autoridades educativas puedan garantizar esta formación.

La XXII Conferencia Internacional recuerda asimismo la conveniencia de no olvidar otras circunstancias previas a cualquier medida que se adopte: garantizar a la mujer el acceso a las funciones técnicas

y científicas; subrayar la importancia capital de la formación práctica en los estudios técnico-científicos; prestar máxima atención a los problemas que plantea la necesidad de un profesorado idóneo y bien retribuido; estudiar y conocer a fondo las necesidades actuales y futuras en materia de formación del personal técnico-científico, para una mejor elaboración de programas y planes formativos de acuerdo con esas necesidades... Por último, la Conferencia señala una serie de consideraciones encaminadas a elevar el nivel cultural y moral de los futuros técnicos con el fin de orientar sus conocimientos futuros hacia fines pacíficos, y subraya como imprescindible la salvedad de toda discriminación social, económica, racial, de sexo, etc., y la ayuda especial que debe prestarse a los países menos favorecidos. Se cierran los considerandos con una alusión a la colaboración internacional y al fomento de un espíritu de mutua ayuda.

1. ESTUDIO DE NECESIDADES Y ELABORACIÓN DE LOS PLANES.

Ante la insuficiencia grave de técnicos y de científicos, es preciso adoptar medidas especiales de urgencia que no podrán concretarse sin un estudio completo y radical de los planes y programas, basado en las necesidades actuales y futuras en cada país de investigadores, ingenieros, técnicos del grado medio y obreros especializados. La complejidad de este estudio obliga a otorgar las máximas facilidades a los especialistas dedicados a esta tarea, siendo aconsejable su encuadramiento en un organismo de carácter permanente.

El estudio de necesidades actuales y futuras comprender: a) un inventario del personal en activo, déficit actual y previsiones a corto plazo; b) títulos y diplomas otorgados durante el año correspondiente a la encuesta y estadística del personal en período de formación (estudiantes secundarios y del grado medio orientados hacia las carreras técnicas y científicas); c) medios de formación, con sus correspondientes previsiones; d) cálculo de los créditos destinados actualmente y los complementarios indispensables para atender a las necesidades precisadas por el estudio que se realiza; y e) análisis de las posibilidades de financiación (evolución de la renta nacional y de la ayuda que otorgarían organismos locales, nacionales e internacionales).

Con las conclusiones derivadas del estudio debería informarse a la opinión pública para hacerla comprender la necesidad del esfuerzo económico y de las reformas imprescindibles que redundarán en beneficio del desarrollo general del país. Por último, se considera útil establecer una definición lo más concreta posible de términos, empleos, oficios y profesiones, normalizándolos en el ámbito nacional.

2. MEDIDAS DE ORDEN ADMINISTRATIVO.

Es preciso que las nuevas estructuras de enseñanza sean suficientemente elásticas para adaptarse a la rápida evolución técnico-científica. La misión de



fomentar y coordinar las medidas encaminadas a la creación de técnicos (planes, programas, documentación) podría confiarse a organismos especializados (Direcciones Generales de Enseñanzas Técnicas y Universitaria, Comisiones ministeriales e interministeriales, Comisarías de Planes, Fundaciones) que se beneficien de la cooperación de órganos consultivos en los que se agrupen representantes de la enseñanza, de la ciencia y la técnica, de la industria, de la agricultura y del ámbito laboral. Estos organismos intervendrían en la elaboración de la política escolar, científica y económica del país, y en el caso de que fueran varios, se garantizaría la máxima coordinación de sus actividades.

3. MEDIDAS DE ORDEN ECONÓMICO.

Independientemente del grado de desarrollo económico-cultural del país, ha de preverse un esfuerzo económico de intensidad progresiva, que haga frente a las necesidades de momento en materia de formación de equipos de científicos y técnicos. Ello plantea la necesidad de proceder a una revisión de las estructuras escolares y a la distribución armónica de las diferentes ramas de la enseñanza, para evitar el predominio excesivo de los estudios de cultura puramente general o humanística.

Hasta en los países menos favorecidos, se canalizará el máximo esfuerzo hacia la formación del personal técnico-científico y, al fijar los créditos con este fin, se considerarán especialmente las máximas exigencias de: a) creación de nuevos centros en proporción con los efectivos escolares y en relación con las nuevas especializaciones técnico-científicas; b) reclutamiento, formación, empleo y remuneración del personal docente, de laboratorio y de talleres; c) habilitación de edificios escolares y de investigación (aulas, laboratorios, talleres) en número suficiente; d) equipamiento de material técnico-científico indispensable para la investigación y la enseñanza; e) entretenimiento y funcionamiento de las instalaciones; f) ayuda a los estudiantes...

Dada la urgencia del incremento del personal técnico-científico, es previsible la adopción de medidas excepcionales (presupuestos extraordinarios, fondos especiales de carácter nacional e internacional, contribuciones especiales, etc.). En cualquier caso, se garantizará la coordinación de todos los esfuerzos económicos prestados, en particular en aquellos países en que participan varios departamentos ministeriales u organismos de la administración central o local. Se asociará al esfuerzo económico a las empresas de producción, ya que serán las primeras en beneficiarse del incremento de los equipos técnico-científicos, no debiendo olvidarse en este caso las exenciones tributarias.

Entre las formas de colaboración del sector privado en el esfuerzo económico pueden figurar: a) la creación de centros de formación de personal técnico o de institutos de investigación, por cuenta de las grandes empresas; b) la constitución de fondos especiales privativos de un grupo de empresa o la participación en fondos de carácter más general constituidos por los poderes públicos con cooperación de la

iniciativa privada: c) concesión directa de subvenciones a determinadas instituciones; d) pago de un impuesto especial para fomento del personal técnico-científico; e) becas especiales para estimular estudios de trabajo de investigación...

4. MEDIDAS DE CARÁCTER PEDAGÓGICO.

Convendría concentrar al máximo los esfuerzos encaminados a multiplicar los centros de formación de personal técnico-científico, tanto en la enseñanza secundaria como en niveles superiores (Escuelas Especiales, Facultades), así como el incremento del número de plazas disponibles en los establecimientos ya existentes, siempre sin perjuicio de la calidad de los estudios. Estos centros estarán distribuidos racionalmente por el territorio nacional, localizando las enseñanzas especializadas con arreglo a las características industriales de la región correspondiente.

El sistema de enseñanza adoptado, además de formar a investigadores y a ingenieros, tendrá en cuenta la creación de cursos, títulos y diplomas cuyo valor goce de pleno reconocimiento profesional para los técnicos y obreros especializados que los apruebe. Por otra parte, aunque el progreso científico y los perfeccionamientos e innovaciones en el campo de la técnica de producción exigen una creciente especialización en las enseñanzas técnicas y en los cursos post-escolares, conviene evitar siempre todo exceso de especialización, particularmente en el período formativo. Sin embargo, la especialización no puede limitarse a los cursos especiales, sino que será preciso crear secciones completas y eventualmente Facultades o Escuelas Especiales.

Además de la formación especializada que se dispensa en los ciclos regulares de estudios, conviene incrementar la creación de estudios de especialización más avanzada en los niveles post-secundarios y post-universitarios y la introducción de un doctorado técnico. En todos estos niveles convendría asociar al máximo la práctica y la teoría, concediendo más atención a aquélla en las empresas industriales, laboratorios, centros de investigación, y multiplicando simultáneamente los cursos superiores de física y de matemática.

Ante la escasez de personal técnico y científico se impone adoptar serias medidas para atraer y conservar en la enseñanza a los técnicos, ingenieros e investigadores tentados con las condiciones más ventajosas que le brinde el campo de la producción. Para ello deben darse facilidades orientadas a una ampliación del reclutamiento y a asegurar la formación de personal docente de las enseñanzas secundaria y superior, la adopción de escalas de sueldo suficiente, un mayor reconocimiento del valor y la importancia del trabajo docente y la mejora de las condiciones de seguridad social del profesor.

Será preciso contar con cursos de perfeccionamiento que actualicen los conocimientos científicos del profesorado y para lo cual los centros de enseñanza técnica y superior y las universidades deberán disponer de medios de trabajo científico avanzado y de investigación que atraiga al personal docente, a los estudiantes y a los investigadores titulados.

Para aumentar desde la escuela primaria el interés de los alumnos por los estudios técnico-científicos, conviene utilizar métodos activos apropiados para desarrollar en su iniciativa el espíritu experimental. Las matemáticas y las ciencias ocuparán el lugar que merecen en los planes de estudios primarios y secundarios, consagrando, sin embargo, el tiempo necesario a ejercicios de trabajos prácticos, de trabajos de laboratorio, manuales y agrícola, etc.

En todos los centros de estudios, y en consonancia con la rápida evolución técnica y científica, se dispondrá de materiales adecuados y modernos, para lo que se contará con una estrecha colaboración entre el profesorado y los científicos. Además, las técnicas de difusión colectiva (radio, televisión, cine) pueden contribuir en gran escala a informar a la juventud e interesarle en las carreras científicas y técnicas.

No debe olvidarse la orientación escolar y profesional en la enseñanza primaria y en las enseñanzas posteriores. Los especialistas en orientación desempeñarán un papel muy importante en la creación del futuro personal técnico-científico, y es de desear que el profesorado primario y secundario sea iniciado en las técnicas de orientación escolar y profesional. Igualmente, para orientar a alumnos y a padres en la selección de estudios y de profesión, es recomendable la edición profusa de guías explicativas de los estudios secundarios y superiores, de las condiciones exigidas para emprenderlo y de las salidas que ofrece. No obstante, deberá cuidarse que la elección de carrera se efectúe prematuramente, por lo que sería conveniente el establecimiento de un ciclo de orientación en el umbral de la enseñanza secundaria.

La XXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública considera textualmente que "en el momento en que se realizan grandes esfuerzos para intensificar la formación especializada de los futuros cuadros técnicos y científicos, conviene conceder la importancia necesaria, en la preparación de los mismos, a las disciplinas de cultura general y a todo cuanto puede contribuir al cultivo del espíritu".

Se brindará a los trabajadores que ejercen una profesión cuantas facilidades sean precisas para emprender estudios técnicos o científicos de nivel secundario superior, por medio de períodos de estudio remunerados. Hasta la fecha se han adoptado métodos de enseñanza obrera en horarios parciales, los llamados cursos nocturnos sobre materia técnico-científicas; sin embargo, en muchos casos la amplitud y complejidad de la técnica moderna exigen una formación científica y técnica que hacen insuficientes los plazos de los cursos nocturnos. Ciertos patronos conceden a algunos de sus empleados permisos remunerados durante una parte de la semana para asistencias a cursos en horarios parciales. También se adopta el sistema de agrupar el mayor número de días libres con objeto de que el obrero asista a los cursos en condiciones óptimas. De mayor envergadura es el sistema de concentrar la instrucción teórica en los establecimientos de enseñanza técnica y la formación práctica reconocida en las empresas. Los períodos de formación práctica estarán coordinados perfectamente con los de instrucción teórica, y es corriente en algunos casos ya establecidos, que las empresas respon-

sables de la formación práctica remuneren al alumnado que se les confía.

Pueden ofrecerse al trabajador los perfeccionados métodos de enseñanza por correspondencia, complementados eventualmente por medios audiovisuales idóneos. Sin embargo, debe pensarse en la posibilidad de que el acceso a la enseñanza superior se conceda no sólo a los titulados del bachillerato, sino también a los de la enseñanza técnica media y a los trabajadores en activo, mediante un período de preparación o examen de admisión. En resumen, toda medida destinada a facilitar la formación general y al perfeccionamiento de los trabajadores debe considerarse como importante contribución indirecta a la formación del personal técnico-científico, de la que las empresas serán las primeras en beneficiarse.

5. AYUDA SOCIAL.

Entre las medidas de ayuda social recomendadas en la Conferencia de Ginebra figuran la concesión de becas y subsidio para gastos de estudio y de manutención, la gratuidad o la reducción máxima de la matrícula y gastos de escolaridad, la generalización del sistema de hogares estudiantiles en régimen de internado, la gratuidad del material escolar, particularmente libros de texto, la reducción sobre precios de medios de transporte, el beneficio de la seguridad social, gratuidad de asistencia médica, vacaciones gratuitas o a precio reducido, sobre todo para los obreros estudiantes.

Los trabajos remunerados compatibles con el estudio, que se efectúan preferentemente como períodos que complementan los cursos, pueden considerarse como ayuda social deseable. Los organismos gubernamentales o privados auxiliarán a los jóvenes titulados a encontrar empleo facilitándoles su iniciación en la vida profesional, procurando que ocupen empleos correspondientes al nivel de su independencia, con lo que se velaría por los intereses industriales. Debe tenerse en cuenta el sistema de distribución de jóvenes diplomados en función de las ofertas de trabajo, según listas redactadas bajo responsabilidad de las escuelas técnicas y las universidades, siempre que los interesados no hayan podido encontrar directamente empleo. Para favorecer la iniciación en un oficio o profesión son convenientes los anticipos o préstamos de honor para hacer frente a gastos de instalación; el control discreto de la acogida reservada a los jóvenes diplomados en empresas donde inician su actividad; la organización, en los puntos en que los técnicos se forman en el extranjero, de un sistema de colocación de ayuda para cuando regresan a su país.

6. COOPERACIÓN INTERNACIONAL.

En el marco de la asistencia técnica debe fomentarse la apertura de nuevas instituciones y la ampliación de centros existentes. En ciertos casos varios países se beneficiarán creando establecimientos técnico-científicos de carácter regional o bien escuelas normales técnicas regionales. Es indispensable el en-

vio de especialistas y estudiantes al extranjero y la adopción de medidas especiales para procurar material científico moderno a los laboratorios de los países en que escasea. Las organizaciones internacionales, regionales o nacionales prestarán atención particular a las demandas de envío de especialistas o profesores destinados a la formación de personal técnico-científico, procurando que los expertos conozcan las características y necesidades del país al que se le destina.

Se fomentarán las iniciativas conducentes a aumentar el número de becas, bolsas de estudio, ayudas que

permitan al joven personal técnico-científico a cursar o a perfeccionar sus estudios en el extranjero o realizar períodos de prácticas de carácter formativo.

La XXII Conferencia Internacional de Ginebra termina recomendando: "El intercambio internacional de administradores escolares, técnicos y profesores encargados de enseñar las disciplinas técnicas y científicas contribuye también a mejorar la preparación de los futuros cuadros. Tiene gran importancia desde el punto de vista de la comprensión y entendimiento entre los pueblos."

E. C. R.

La educación en las revistas

Al reanudarse la tarea en nuestra Revista en el umbral del curso escolar 1959-60, las publicaciones de carácter educativo se han amontonado sobre mi mesa de cronista, muchas de ellas por no haber interrumpido su tarea durante los meses estivos, otras porque han adelantado su salida otoñal a la nuestra. Recogeré en esta primera crónica artículos de fecha muy diversa aparecidos a lo largo de los tres últimos meses.

ENSEÑANZA PRIMARIA

El tema de la enseñanza de las Matemáticas está siempre, y ahora quizá más que nunca, vivo en la mente de los educadores. En "Vida Escolar" el profesor Puig Adam trata de la enseñanza de la Aritmética en la escuela primaria, a través de diversos métodos: el *Método de Proyectos*, concebido por Dewey, el *Método Mackinder* y el ya famoso *Método de los Números en Color*, muy justa y detalladamente explicado por el profesor Puig Adam en este artículo (1).

En la revista "Educadores" encontramos también un análisis del valor didáctico de un nuevo método de enseñanza de las Matemáticas, el llamado *método Eurístico*, y se detallan sus notas más sobresalientes: a) resaltar el interés mediante preguntas, b) encauzar la autocorrección, c) paciencia en el profesor y d) descubrimiento de la solución, de la ley o regla general. En último término se exponen las dificultades y objeciones que ante este método se pueden formular y sus principales aspectos formativos (2).

El problema de los libros de texto de Enseñanza Primaria para las matemáticas es estudiado por el profesor García Pradillo en la revista "Vida Escolar". Comienza diciendo que al enfrentarse con un texto de enseñanza primaria de matemáticas se pueden tener en cuenta dos aspectos fundamentales: el científico y el pedagógico. El rigor científico exige la aceptación de estos dos principios: primero, hay imposibilidad lógica de definir todos los conceptos de la matemática; segundo, todas las definiciones dadas han de ser gramatical, lógica y científicamente correctas. Desde el punto de vista pedagógico se plantean a su vez las cuestiones siguientes: 1.ª ¿Deben definirse todos los conceptos que pueden definirse? 2.ª ¿En qué época conviene dar definiciones?

3.ª ¿Deben figurar las definiciones en los libros? A contestar estas tres preguntas está dedicada la parte central del artículo. En su última parte se señalan los errores y deficiencias más frecuentes en los textos escolares en lo que se refiere a conceptos matemáticos: 1.º Seudodefinir conceptos que o no pueden definirse por la imposibilidad de definir todos o que no se deben definir por la complejidad de sus definiciones correctas. 2.º Seudodefinir multitud de conceptos aritméticos, como por ejemplo número entero, número quebrado, suma, diferencia, producto, etc., etc. 3.º Omitir conceptos importantes, tales como conjunto, mayor, menor, segmento rectilíneo, simetría, equivalencia, etc. 4.º Incluir conceptos ilusorios, extrageométricos o imprecisos. 5.º No destacar la distinción entre número y cifra, entre número y cantidad, entre cantidad y magnitud, entre figura geométrica y su representación gráfica, entre recta, semirrecta y segmento rectilíneo y tampoco destacar la propiedad de algunas figuras geométricas de ser indefinidas (recta, semirrecta, plano, semiplano, etc.). 6.º Dar definiciones demasiado amplias. 7.º Omitir o utilizar poco algunos nombres, como, por ejemplo, número natural, número racional, número fraccionario, ortoedro, etc. (3).

En la "Revista Española de Pedagogía" encontramos un interesante artículo del profesor Francisco Secadas donde se explican las características de una nueva ficha sicopedagógica. Empezamos con una descripción externa de esta ficha de tamaño manual que ha sido experimentada durante años de práctica diaria de la sicotecnia en la Institución Sindical "Virgen de la Paloma". Se exponen a continuación dos propiedades que avaloran esta nueva ficha. El profesor Secadas dice: "nuestra aspiración, al concebir la ficha como instrumento de trabajo, fue lograr un procedimiento que, insensible y casi automáticamente, condujera desde la calificación directa a las exigencias de precisión del cálculo. El primer paso de simplificación del proceso se ha conseguido mediante la *proyectiva de percentilación*, y el segundo, con las *puntuaciones típicas*". También la ficha presta una ayuda inestimable para establecer las correlaciones: la correlación tetracórica, la correlación por rangos y la correlación de Pearson. Por último, el profesor Secadas expone los dos fundamentales reparos que se han formulado ante esta nueva ficha: uno de ellos, el de que es muy técnica, que él rechaza de plano, y otro, el de que falta un mayor espacio para observaciones. A esto se responde que cabe completar el archivo con fichas en blanco, en las cuales se expliquen las observaciones más corrientes y se les asigne una abreviatura o signo convencional que, escrito en las fichas individuales, ocupe poco espacio, sin merma notable de la claridad (4).

En el editorial de la revista "Vida Escolar" se aborda el interesante tema de los libros escolares: primero, des-

(1) Pedro Puig Adam: *Sobre la enseñanza de la Aritmética en la Escuela Primaria*, en "Vida Escolar". (Madrid, junio-julio 1959.)

(2) Valentín Hernández Roy: *Una revolución en la enseñanza de las Matemáticas*, en "Educadores". (Madrid, septiembre-octubre 1959.)

(3) Julio García Pradillo: *Los conceptos matemáticos en los textos de enseñanza primaria*, en "Vida Escolar". (Madrid, junio-julio 1959.)

(4) Francisco Secadas: *Nueva ficha sicopedagógica*, en "Revista Española de Pedagogía". (Madrid, octubre-diciembre 1958.)

de la vertiente del maestro, cuya documentación deberá comprender tres aspectos fundamentales: a) repertorios de ejercicios de todas clases, pero principalmente de lengua y matemática, "ya que no podemos exigirle que tenga tiempo para prepararlos todos sin caer en la monotonía y la repetición uno y otro curso; es decir, sin caer en la rutina inerte"; b) guías didácticas, tanto de carácter general como de las diversas materias del programa, en las que se den orientaciones y normas prácticas para el desarrollo del trabajo escolar en todos sus matices; c) ficheros documentales, "que serán de dos clases: unos de croquis, datos estadísticos, dibujos y maquetas para la realización de las actividades escolares; otros, de preparación, desarrollo y crítica de las lecciones, en cuyas fichas el propio maestro vaya autocensurando sus maneras y enfoque para hacer posible en cada curso un progreso global respecto del curso anterior". La otra vertiente del problema serían los libros para niños y las cuestiones que por separado plantean cada una de sus clases: libros de lectura, de materias, de consulta, de recreo. El editorial termina deseando "una renovación que devuelva al libro su papel de *apoyatura nemónica*, aunque con hábitos didácticos muy de nuestro tiempo, al par que se inicie al niño en una utilización gradual de los "documentos" de toda clase" (5).

El profesor Fernández Huerta estudia la didáctica de la Geografía en cuya enseñanza distingue, como mínimo, tres etapas, las dos primeras las denomina de maduración predispositiva. "La primera, etapa hasta los ocho años, es de simple comprensión léxica, de términos geográficos que circunden al escolar. La segunda etapa alcanza hasta la localización verbal y debe unirse cuanto pueda a elementos intuitivos. Hasta los diez o doce años no debe comenzarse la etapa de localización en representaciones geográficas. La etapa de interpretación de mapas y gráficos es posterior a la simple localización, a causa del dominio de símbolos. Por ello no preocupa hasta los once o doce años. La visión geográfica con sentido de unidad explicativa no es propia de la escuela primaria y tropieza con dificultades en la secundaria. Debe evitarse el exceso de acumulación de hechos geográficos porque normalmente no va en beneficio de la comprensión" (6).

ENSEÑANZA MEDIA

Saludamos hoy desde esta Sección a una nueva revista escolar; me refiero al "Molino de Papel", que el Colegio Santa María del Camino ha publicado coincidiendo con la fecha de fin de curso. "Molino de Papel" es una revista de lujo, hecha por las alumnas, una vez al año, en su Colegio de Puerta de Hierro. Las ilustraciones a todo color firmadas por muchachas de diez, once, doce y catorce años, le dan a simple vista un aire de libro de arte moderno, pero, al mismo tiempo, los dibujos y las fotografías, los textos infantiles, incluso el gráfico de las excursiones realizadas durante el curso sirven para proclamar la enorme preocupación pedagógica de este grupo de profesoras y los ya logrados frutos de una dedicación tan amorosa. No podemos dejar de resaltar la triste coincidencia de que este primer número de la revista de su Colegio haya visto la luz pocos días después de la muerte de su primera directora, Pilar Anadón. Las páginas iniciales están impregnadas de la tristeza y del dolor que esta muerte ha causado en compañeras y alumnas (7).

Nuestro colaborador Julio Lago ha publicado en la revista "Enseñanza Media" un interesante artículo en el que vuelca sus experiencias como profesor de francés. Empieza por reconocer que la introducción de la clase diaria para las lenguas modernas ha sido muy ventajosa y, por otra parte, que el aumento de esta hora dia-

ria en una unidad didáctica de hora y cuarto ha dado también resultados óptimos, ya que el tiempo dividido en explicación y estudio práctico dirigido ha resultado el reparto ideal. La media hora de estudio dirigido es excelente: a) para la audición de discos, cuyo texto ha sido comentado y estudiado de antemano; b) para la práctica de dictados; c) para correcciones hechas con detenimiento, explicadas, comentadas y discutidas por el profesor y los alumnos en el tablero; d) para el diálogo, dirigido por el profesor de unos alumnos con otros. "Ahora bien —dice el profesor Lago—, de todo ello, resulta: primero, un mayor trabajo para el profesor; segundo, un cansancio mayor en el alumno, cuyo cerebro trabaja a muchas más atmósferas que con el antiguo régimen de clase alterna y de tres cuartos de hora de duración." Y para esos momentos en que se acusa el cansancio y decae el interés, el profesor Lago sugiere algunos procedimientos que contribuyan a reavivar el "fuego didáctico" que hay que mantener vivo a toda costa: cantares educativos, juegos, y "calembours" o juego de palabras (8).

Un artículo de la revista "Educadores" pone de relieve la necesidad de vitalizar la enseñanza del lenguaje, huyendo de embaramientos perniciosos. Después de estudiar la legislación actual, concreta el cometido natural de la enseñanza de la lengua en "crear hábitos de expresión" y pasa a estudiar detenidamente la enseñanza de la lectura, la redacción y el comentario de textos. Finalmente, se formulan una serie de sugerencias de las que merece destacar las siguientes: en la enseñanza de la lengua ha de reducirse al mínimo la gramática normativa y debe ponerse el acento en la adquisición del lenguaje, cuidando de situar al alumno, desde el primer momento, en contacto con los mejores escritores. La afición del alumno a la lectura literaria y formativa ha de considerarse como uno de los presupuestos básicos del estudio de la lengua y, en consecuencia, téngase vigente todo lo preceptuado respecto a la biblioteca escolar. Dado que la redacción es uno de los ejercicios más formativos, debe tratarse de valorizarlo en las pruebas de madurez. El comentario de textos ha de ser mantenido como garantía de formación literaria seria y penetrante al margen de la indigesta erudición formativa (9).

En la revista "Enseñanza Media" encontramos una noticia que despierta nuestro interés: se trata de la implantación del Bachillerato oficial en algunos seminarios, incorporándose estos estudios a los cinco cursos de Humanidades y al primero de Filosofía, con el necesario incremento de las lenguas latina y griega. Se intensifican igualmente las disciplinas filosóficas de conformidad con los progresos actuales. Por último, el plan, que entraña una reforma general, comprende igualmente un quinto curso de teología, enfocado hacia la práctica pastoral, en el que se han concentrado determinadas disciplinas técnicas adecuadas para el apostolado, entre ellas la pedagogía, con conferencias de periodismo, música, cine, radio y televisión, como corresponde al propósito de actualizar y perfeccionar la formación de los que se educan para la alta misión sacerdotal. Se inserta a continuación el esquema de cómo ha quedado estructurado este Bachillerato en los Seminarios, una vez verificadas las oportunas modificaciones (10).

ENSEÑANZAS TÉCNICAS

El profesor Uceda Gavilanes publica un artículo exponiendo la situación de la carrera de profesor mercantil ante la Empresa, para lo cual comienza por definir esta carrera a través de la legislación vigente y a continuación expone su plan de estudios. Bajo el epígrafe de "Función y misión", el profesor Uceda dice: "Es axiomático su contenido técnico-específico. Es evidente su

(5) Editorial: *En torno a los libros escolares*, en "Vida Escolar". (Madrid, junio-julio 1959.)

(6) José Fernández Huerta: *La Geografía, materia escolar muy necesitada de estudios madurativos*, en "Revista Española de Pedagogía". (Madrid, octubre-diciembre 1958.)

(7) "Molino de Papel", revista anual del Colegio Santa María del Camino. (Madrid, Ciudad Puerta de Hierro, año 1959.)

(8) Julio Lago: *Sugerencias sobre la enseñanza del Francés en el Bachillerato*, en "Enseñanza Media". (Madrid, julio-agosto 1959.)

(9) Leandro Olalla Molinero: *Lengua y Literatura en el Bachillerato*, en "Educadores". (Madrid, septiembre-octubre 1959.)

(10) *El Bachillerato en los Seminarios*, en "Enseñanza Media". (Madrid, julio-agosto 1959.)

rango de "título superior"; por lo tanto, el profesor mercantil es un "título técnico de grado superior". En consecuencia, por el concepto y objeto del mismo, por sus estudios o contenido y por su origen, todo nos induce a que el "campo de acción, la función o misión" es la Empresa, es decir, "técnico superior de empresa en su campo específico y dentro de su técnica propia y privativa". A continuación transcribe un esquema en el que intenta exponer la función, misión y cometido del profesor mercantil dentro de la empresa. Y por último resume en tres apartados su tesis personal acerca de la carrera de profesor mercantil, destacando en el tercero de ellos la actual situación (11).

También conviene recoger la llamada que desde las páginas de "Técnica Económica" hace el profesor José María Souto Vázquez para preparar el próximo Congreso mundial de la Asociación Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas y Comerciales que se celebrará en Barcelona en marzo de 1960. Con este motivo pone de nuevo sobre el tapete "la posibilidad de la crea-

(11) Antonio Uceda Gavilanes: *La carrera de profesor de mercantil ante la empresa*, en "Técnica Económica". (Madrid, julio 1959.)

ción de una Facultad de ciencias comerciales autónoma, unánimemente deseada por los titulados" (12).

ENSEÑANZA UNIVERSITARIA

El catedrático don Manuel Pascual Marín ha continuado publicando sus comentarios en el diario "Arriba" sobre problemas universitarios actuales. No podemos, naturalmente, recoger en este número todo lo contenido en sus glosas de estos últimos meses, pero merecen recordarse, por ejemplo, aquellos en que a través de diálogos con estudiantes y de la observación directa de la realidad hace una descripción caracteriológica de los profesores adjuntos y ayudantes de cátedra en las Facultades o también aquella glosa en la que sale al paso de los prejuicios sociales que rodean al catedrático en nuestra vida actual (13).

CONSUELO DE LA GÁNDARA.

(12) José María Souto Vázquez: *Los Estudios Económicos y Comerciales ante un Congreso Mundial*, en "Técnica Económica". (Madrid, mayo 1959.)

(13) Pascual Marín: *Prejuicios sociales frente al catedrático y Auxiliares de cátedra*, en "Arriba" (Madrid, 26 de julio y 16 de agosto de 1959.)

reseña de libros

HEINRICH ROHT: *Autoritär oder demokratisch erziehen?* Ernst Klett Verlag. Stuttgart, 1958. 60 págs.

La educación en la Alemania Occidental ha pasado durante los últimos años por la dura prueba de plantearse un cambio radical de concepción ideológica. Las dificultades encontradas por los educadores germanos, particularmente a las jerarquías educativas, tanto en los *Länder* como en el Gobierno Federal, han sido muy grandes por encontrarse con una mentalidad en el profesorado, en la familia y en general en el ambiente, como ideas y conceptos arraigados durante muchos años, con tendencia a los procedimientos totalitarios. La pérdida de una guerra y las grandes penalidades sufridas durante ella y en los años posteriores no han podido ser motivo suficiente para cambiar estos conceptos en la mentalidad general, aunque el pueblo germano esté prácticamente inmunizado contra las ideas totalitarias. Pero ¿cómo interpretará el alemán medio la nueva educación llamada "democrática" que se le ha impuesto por todas partes en la *Schule*?

A pesar de tener muchos puntos de contacto y de haberse operado determinados acercamientos, lo cierto es que en Europa todavía subsisten dos concepciones educativas bien diferenciadas. En ellas puede apreciarse con claridad que ambas se fundan en distinto modelo humano: una entiende al hombre como orientado hacia el bien; la otra, como proclive al mal. Entre ambas tendencias, el autor de la presente obra prefiere preguntarse: ¿No sería mejor que, ante esta tesitura, nos dejáramos aconsejar por los muchos siglos de experiencia proporcionada por la doctrina cristiana, según la cual el hombre suele estar dispuesto

al bien, pero que a cada paso puede caer en el mal? A partir de esta conclusión, el autor establece como educación ideal aquella que se realice "en libertad" y "bajo la jerarquía del amor". Esta educación distingue la vieja educación llamada "autoritaria", "no en el realismo de su concepción del hombre, sino en su concepción de lo que considera apto educativamente para desarrollar la bondad y para sobreponerse a la maldad". Y aquí opina acertadamente Roth, al afirmar que la nueva educación tiene hoy en día mucho que decir y que ofrecer. Por una parte, dispone de nuevos conocimientos, de que carecía la vieja concepción totalitaria. Por otra, se sabe hoy que la educación ejerce gran influencia sobre los hombres, muy superior a la registrada hasta ahora, y que las causas de los llamados malos instintos son mucho mejor conocidas en la actualidad. El autor copia como muy importante sentencia educativa una frase del famoso psicólogo norteamericano Fromm, según la cual "si una sociedad está preparada para hacer prudentes a los hombres, también será capaz de hacerlos productivos". Y en esta frase la palabra "productivo" significa tanto como "poder encontrar, vivir y alcanzar un sentido propio de la vida".

La nueva educación no es en modo alguno una educación desprovista de autoridad; se basa más bien en la *autoridad del objeto* y en el *trabajo realizado en común*. Es preciso señalar, por último, que la obra de Roth presenta numerosos ejemplos que pueden ser llevados a la práctica. Por todo lo cual, este libro bien merece ser leído y meditado, no sólo por los especialistas de la educación, sino también por cuantas personas están relacionadas con la tarea de hacer mejor a nuestra sociedad.—E. C. R.

Annuaire International de l'éducation. Vol. XX, 1958. Unesco-BIE. Paris-Ginebra, 1959. 462 págs.

La XX edición del *Annuaire International de l'éducation*, editado por la Unesco y la Oficina Internacional de Educación de Ginebra, confirma las tendencias generales del movimiento educativo en los últimos años, que se caracterizan desde el punto de vista financiero por un aumento incesante de las sumas asignadas a atenciones escolares. No dejará de llamar la atención del observador y de la persona amante de la instrucción de la niñez el hecho de que estas proporciones sean de un volumen equivalente a 14,50 por 100 en 1955-56, de un 15 por 100 en 1956-57 y de un 15,65 por 100 en 1957-58, que es el período que nos interesa.

De no ocurrir un hecho que contrarie este incremento, los Ministerios de Educación han de pensar en que cada diez años se han de duplicar sus recursos y que conviene planear la organización docente con arreglo a esos datos y perspectivas. Por lo demás, el Anuario refleja el esfuerzo en favor de la construcción de locales escolares, con cifras extraordinarias, aunque ello parezca una paradoja en los países que cuentan con una organización escolar al parecer perfecta. Francia abrió el 1 de octubre de 1957 2.116 clases maternas nuevas, 7.035 primarias y 966 clases o cursos complementarios; en los *Estados Unidos* el epígrafe de las construcciones escolares menciona que las construcciones fueron del orden de 70.500 aulas; en la *URSS*, la puesta en marcha de escuelas de tipo general aumentó en un 16 por 100, y la de los jardines de la infancia, de 21 por 100. En el área de los países de habla española y portuguesa, la *Argentina* creó un fondo para construcciones escolares para la enseñanza secundaria. *Brasil* construyó 263 edificios, con 679 clases y seis escuelas normales. Los contratos formalizados en *Chile* prevén nuevas construcciones que cubren una superficie de 55.014 metros cuadrados; en *Guatemala*, la adopción de un

plan general de construcciones. Por nuestra parte, en España, 3.030 clases.

Pasando al tema del desarrollo de las distintas ramas escolares, encontramos que el crecimiento de la primaria fue de un 6,20 por 100 en el mundo entero, de 10,26 por 100 en la secundaria, de 11 por 100 para la enseñanza técnica y profesional y de 8,71 por 100 para la enseñanza superior, en cuanto al número de alumnos matriculados.

Estos datos están tomados de las respuestas recibidas por la Unesco y la Oficina Internacional de Educación de 64 Ministerios de Educación del mundo entero. Si resumimos las cifras señaladas en las respuestas recibidas de los Ministerios, el movimiento pedagógico en el curso 1957-1958 ofreció las siguientes características:

Aumento de los créditos destinados a la enseñanza.—A pesar de las dificultades económicas, la mayoría de los países sigue destinando sumas cada vez mayores a las atenciones escolares. El promedio de aumento queda reflejado en las siguientes cifras: Año 1955-56: Aumento de un 14,50 por 100 en general; 1956-57: Aumento de un 15 por 100; 1957-58: Aumento de un 15,65 por 100. Ningún país de los anotados disminuyó el presupuesto de Educación.

Escasez de edificios escolares.—La falta de escuelas aparece una vez más como una de las preocupaciones mayores de las autoridades, cualquiera que sea el nivel cultural y económico.

Aumento de los efectivos en las escuelas primarias.—La tasa de aumento de la matrícula en las escuelas primarias fue en 1957-58, por término medio, de 6,20 por 100. Sólo tres países señalaron disminuciones en este ramo.

Desarrollo de la enseñanza media.La curva ascendente para las matriculas de la escuela secundaria fue en 1957-58 de 10,26 por 100. Sólo cuatro países hicieron constar pequeñas reducciones.

Enseñanza técnica, profesional y universitaria.—Los datos recogidos en los informes de los 64 países reflejan un aumento de un 11 por 100 en la enseñanza técnica y profesional y de 8,71 por 100 para la enseñanza superior. En estas dos clases de enseñanza, la universitaria y la profesional, es muy clara la corrien-

te en favor de la prolongación de los estudios. Recuérdese, no obstante, que, por ejemplo, España ha acordado la reducción de la licenciatura de Medicina.

Reforma de planes y programas.—La mitad de los países considerados procedió a la reforma de los programas en las enseñanzas medias y en la primaria.

Recargo de los programas.—La tendencia a incluir nuevas asignaturas y a reforzar ciertas disciplinas es mucho más fuerte en la práctica que la tendencia a aligerar la enseñanza.

Crisis de personal docente.—Se aprecia una lenta mejoría en el ramo de la enseñanza primaria, pero se agrava cada vez más la falta de profesorado en el campo de la enseñanza secundaria.

Formación de maestros y mejoras de sueldo.—Ha aumentado el número de países preocupados de la formación del magisterio, y los dos tercios de los países examinados han puesto en práctica medidas conducentes a dicho mejoramiento. Un país de cada cuatro tomó también medidas para mejorar los salarios del personal docente en una u otra de sus categorías.

CARMELO COTTONE: *Per una nuova didattica*. Cioffi. Nápoles, 1958. 159 páginas.

Los estudios de didáctica para dar validez y garantía a la transformación inmediata de la práctica educativa han la renuncia y un deslizamiento fácil por el terreno de la mera empiria, huera de conceptos, y no aislarse en una cultura rarificada y arrogante, cultura que, si bien resulta ambiciosa, vive fuera de la realidad, llegando al extremo de que muchos le nieguen la condición de auténtica cultura. Por esta razón ha de seguirse con verdadero interés todo intento de llegar a una concreta problemática de la escuela actual, siempre que este intento esté nutrido por experiencia y sentido común y orientado simultáneamente a abordar las "cuestiones de didáctica como problemas de cultura y en relación con una determinada concepción de la vida". Este intento se corresponde perfectamente con la labor registrada por un educador provisto de particular experiencia y asiduidad en el

estudio: Carmelo Cottone, autor de *Per una nuova didattica*.

Los diversos capítulos que componen esta obra, aunque de origen en parte diferente (se trata de artículos publicados en diarios y comunicaciones y ponencias presentadas a Congresos y reuniones nacionales e internacionales...), presentan todos ellos una auténtica continuidad; y no sólo por el mesurado punto de vista con que se expresa su autor, sino también y sobre todo por la variedad panorámica de los mismos argumentos en los que puede recopilarse una auténtica y atinada reseña de los aspectos más sobresalientes de una didáctica que se renueva.

Tanto los ensayos dedicados a la enseñanza de los idiomas y de las ciencias como los relativos a la educación física o a la formación cívica y política, presentan una claridad y un análisis crítico y concreto sobresalientes. Entre otros trabajos destacan, además, los dedicados a estudiar, con sentido moderno, el concepto de "disciplina", la actualización del "globalismo", la nueva integración de las formas de enseñanza (colectiva, de grupo e individualizada), así como la didáctica de los medios audiovisuales (radio, magnetofón, televisión, cine, etc.). Se da asimismo un atinado estudio del programa nacional de enseñanza de 1955, preparado por una Comisión de la que formó parte Cottone, algunos años después de su entrada en vigor, teniendo en cuenta su estado actual de desarrollo.

Como decíamos, la obra que reseñamos contiene páginas de experiencia y de estudio, y para apreciarlo bastaría con recordar la labor del autor en torno al fomento de la radio escolar en Italia, y cómo a través de la lectura del trabajo "C'è didattica e didattica", se aprecia la "imperfeción" de la didáctica que siempre, en su obligado contacto con la práctica educativa, debe implicar directrices culturales e incluso filosóficas.

Per una nuova didattica interesará sin duda al educador español: la prudencia y la mesura necesarias para la práctica de la inspección escolar, tan descuidada en la literatura pedagógico-didáctica, se presentan en estas páginas con indudable relieve; y no sólo en el trabajo "La inspección didáctica", incluido en el apéndice, sino en numerosos lugares diferentes, dispersos entre los varios escritos del volumen.

actualidad educativa

1. ESPAÑA

ESPAÑA, EN LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE GINEBRA

Durante el pasado mes de julio se celebró en Ginebra la XXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública. Con este motivo España presentó un pabellón dentro de la Exposición Internacional de Educa-

ción, pabellón que por medio de gráficos y fotografías ha llevado al ánimo de los visitantes el esfuerzo realizado por el Estado en pro de la enseñanza, especialmente en cuanto se refiere a la preparación y empleo de los manuales escolares y formación de los cuadros de enseñanza técnica y científica. También se ha dado gran

importancia al Plan de construcciones escolares.

La Comisión española que asistió a la Conferencia, presidida por el Director general de Enseñanza Primaria, don Joaquín Tena Artigas, presentó un informe con el título de "El movimiento educativo en España". Los gráficos que presenta la Exposición son un resumen de dicho informe y alcanzan las interesantes facetas de la educación enumeradas anteriormente.

Una de las secciones más interesantes del pabellón es la que se refiere a construcciones escolares. En ella está representado el Plan de construcciones escolares, que tiene por objeto la edificación de 25.000 escuelas, dotadas de viviendas para

maestros, y la mejora de otras 17.000 que han quedado anticuadas. Como es sabido, el Plan estará terminado en cinco años y prevé una capacidad total de un millón de alumnos. El costo total de las obras será de dos mil quinientos millones de pesetas.

La labor desarrollada en este sentido desde 1957 hasta julio de 1959 es muy importante. Se han construido dentro del Plan 7.000 escuelas y hay otras 5.000 en período de construcción. Este número es suficiente para albergar a 480.000 alumnos y su coste se eleva a 1.615.500.000 pesetas.

Ha llamado mucho la atención por su originalidad una maqueta de la microescuela rural, capaz para cuarenta alumnos, con casa para el maestro. Su coste total es de unas cien mil pesetas. Su construcción se realiza en ocho días, y es muy sencilla. Se edifica mediante el empleo de ladrillos y material prefabricado.

Además de una selección de manuales escolares usados en España, se han presentado otros cuadros estadísticos que demuestran en cifras el gran incremento del número de titulados en las Escuelas Técnicas Superiores y Escuelas Medias desde 1939.

En esa fecha solamente se habían expedido 1.072 títulos de arquitectos e ingenieros y 2.742 de aparejadores y peritos. Veinte años más tarde corresponden 7.168 para los primeros y 30.240 para los segundos.

También se recogía en esta Exposición de la labor desarrollada la creación de las nuevas Escuelas Técnicas, que comenzarán a funcionar próximamente.

NUEVA LEGISLACION SOBRE ENSEÑANZAS TÉCNICAS

El MEN. ha dictado las siguientes disposiciones que afectan a las enseñanzas técnicas: Orden por la que se implanta el curso preparatorio para ingreso en las Escuelas Técnicas de Grado Medio; Resolución por la que se aprueban los horarios de clases y cuestionarios de las asignaturas del curso preparatorio de ingreso en las citadas Escuelas; Resolución por la que se aprueban los horarios del nuevo plan de estudios del primer año de la carrera de las Escuelas Técnicas Superiores, y otra por la que se dictan instrucciones para la realización y funcionamiento del curso preparatorio para el ingreso en las Escuelas Técnicas de Grado Medio.

CURSOS INDUSTRIALES PARA BACHILLERES UNIVERSITARIOS

La Dirección General de Enseñanza Laboral ha publicado la convocatoria de un curso de transformación de bachilleres universitarios en bachilleres laborales superiores, modalidad industrial, especialidad en torneras fresadoras.

La experiencia obtenida de los cursos de adaptación para transformar bachilleres universitarios en bachilleres laborales superiores, especialidad torneros fresadores, ha aconsejado implantar, a título de experiencia, este curso de transformación para la población escolar femenina que sienta vocación hacia estas enseñanzas, bien para su dedicación posterior a técnicas de precisión, bien para dedicarse a la enseñanza de estas ma-

terias en los centros femeninos de Formación Profesional.

Las plazas convocadas son 30 y pueden optar a ellas las machilleres superiores, con examen de grado superior en Ciencias o Letras. El curso comenzará el próximo mes de octubre y durará hasta junio de 1960 en la Institución de Formación del Profesorado de Enseñanza Laboral de Madrid.

Las bachilleres universitarias que obtengan la aprobación de la totalidad de las materias que constituyen el curso de adaptación podrán presentarse a la prueba final del Bachillerato Laboral Superior con los mismos derechos que los alumnos que han cursado los siete años de estudio de Enseñanza Media y Profesional.

La Dirección General de Enseñanza Laboral concederá por concurso de méritos veinte becas escolares con un crédito global de 138.000 pesetas, con destino a las alumnas admitidas al curso de adaptación.

EL INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCACION DE MADRID, EN EL CURSO 1959-60

La Delegación de Enseñanza e Internados del Ayuntamiento de Madrid, de acuerdo con la Jefatura de la Inspección de Enseñanza Primaria de la provincia, ha organizado a través del Instituto Municipal de Educación (Extensión Cultural), las siguientes actividades:

a) *Audiciones de Radio-Escuela* por las emisoras Radio Intercontinental y Radio Juventud de España, en programas de horario extra-escolar según cartel que se enviará (rogándole sea colocado en lugar visible para los niños) y que responderá a una campaña en favor del libro, cinematógrafo, teatro, deporte, etcétera, infantiles.

b) *Visitas a los Museos* del Prado, Arte Moderno y Contemporáneo, Naval, Ejército, Municipal y Ciencias Naturales, así como a las industrias de la capital.

c) *Representaciones* de teatro guión y proyecciones de cinematógrafo educativo en los propios grupos escolares, en colaboración con Agrupaciones artísticas propias, si las tiene; y

d) *Torneos deportivos* de fútbol, baloncesto, hockey sobre patines, atletismo, natación, etc. (de acuerdo con el Frente de Juventudes y Sección Femenina).

PLAZAS DE PROFESORES DE FORMACION POLITICA Y FISICA EN ESCUELAS DEL MAGISTERIO

La Delegación Nacional de Juventudes ha convocado la provisión de plazas de profesores de Formación Política en las Escuelas del Magisterio de La Laguna, Murcia, Orense, Sevilla y Toledo. Asimismo declara vacantes las plazas de Educación Física en las Escuelas de Madrid, Murcia, Orense, Salamanca, Sevilla y Toledo. Todas las plazas anteriores están dotadas por el Ministerio con la gratificación anual de 7.560 pesetas.

Podrán concurrir al concurso todos los que se encuentren en posesión del título de Instructor Nacional en cualquiera de sus categorías o de Doctor o Licenciado por cualquiera de las Facultades Universitarias o graduado en Escuelas Técni-

cas Superiores, para las plazas de Formación Político-Social. Para las de Educación Física, además de los miembros del Servicio Nacional de Instructores podrán concurrir los profesores de la Escuela Central y los titulados por la Facultad de Medicina.

CREACION DE ESCUELAS SUPERIORES TÉCNICAS

En relación con la Ley de 20 de julio de 1957, relativa a la creación, en diversas ciudades de España, de Centros de Enseñanza Técnica, el Consejo de Ministros aprobó el pasado mes de junio la creación de las siguientes Escuelas Técnicas: de Arquitectura y de Aparejadores, en Sevilla; de Ingenieros agrónomos y de Peritos agrícolas, en Valencia; de Ingenieros de Minas, en Oviedo, y de Peritos industriales, en Vitoria. El Ministro de Educación Nacional informó posteriormente acerca del ritmo que en la realización de los supuestos de la expresada Ley ha sido adoptado: existían diez Escuelas Superiores concentradas en Madrid, y desde más de medio siglo, con excepción de las Escuelas de Ingenieros aeronáuticos y de Telecomunicación, no había el Estado atendido a la necesidad de crear el tipo de Escuela Superior en aquellos ámbitos de España que por especial configuración era exigible. A tenor de la ley, los nuevos establecimientos se van creando según previos dictámenes de la Junta de Enseñanza Técnica y del Consejo Nacional de Educación, y con la aportación económica de alta entidad por parte de las Corporaciones locales, ayudas éstas que han permitido anticipar la creación de Escuelas prevista para fechas posteriores. Tal anticipación es loable en extremo, ya que ha permitido, junto a la creación de nuevos centros, la edificación de los locales en Barcelona, Tarrasa, Bilbao, Madrid, Cádiz, Zaragoza, Jaén, Villanueva y Geltrú, Cartagena, etc., y la dotación para cada una de ellas del material docente. De esta suerte la previsión de la Ley de 1957 quedará cumplida a partir del 1 de octubre de 1961, para lo cual ha sido necesaria una reforma básica de la enseñanza de grado inferior que permite el acceso a las Escuelas Técnicas, la realización de un programa de preparación especial para el profesorado y la distribución numérica de los alumnos que habrán de constituir la población escolar técnica del futuro.

FOMENTO DE LA F. P. I. EN 1959-60

La Formación Profesional Industrial ha entrado con el presente curso académico en una fase de alumnado más numeroso.

El Director general de Enseñanza Laboral facilitó en el Pleno de la Junta Central de Formación Profesional Industrial, de la que forman parte los servicios técnicos del MEN., de la Obra Sindical de Formación Profesional, de la Comisión de Enseñanza Profesional de la Iglesia, de la industria y de otros organismos especializados, los siguientes datos:

Durante el pasado año escolar 1958-59 cursaron estudios de Formación Profesional Industrial 24.077 escolares, de los cuales 14.047 lo hicieron en los centros oficiales y unos 10.000 en los no estatales, de ellos,

una gran parte, en los regidos por la Organización Sindical. Para el presente curso las cifras anteriores se elevan a 22.596 alumnos en los centros del MEN., en los de los Sindicatos, de la Iglesia y privados, 26.306.

Esas cifras se refieren solamente a escolares que realmente son alumnos de F. P. I. en instituciones y centros reglamentados, y aunque suponen un gran avance, todavía es preciso lograr un alumnado necesario de 140.000 escolares anuales, del que saldrían cada curso 36.970 obreros varones calificados y 7.953 mujeres.

Ya es sabido que todos los centros de Formación Profesional Industrial son instituciones docentes protegidas, y también la fórmula de que las ayudas económicas a los aprendices son otorgadas como compensación de los ingresos que, a partir de la edad en que se autoriza el trabajo, pudieran percibir. Así, solamente el MEN. concede 4.300 becas, por un importe de 18 millones y medio de pesetas, lo cual quiere decir que un 8 por 100 de los actualmente matriculados reciben además ayuda económica en forma de beca.

Hay también una partida notable destinada por la Organización Sindical para el mismo fin, que abarca a cerca de 23.000 becas en Formación Profesional Industrial y Artesana, más 1.205 de F. P. A., con lo cual puede afirmarse que la ayuda escolar a esta clase de enseñanzas, incluyendo también la que prestan las Mutualidades Laborales y otros organismos, está a la cabeza de todos los grados docentes.

OPCIÓN DE MATERIAS EN EL BACHILLERATO SUPERIOR Y EN EL CURSO PREUNIVERSITARIO

Por una resolución del Ministerio de Educación Nacional, publicada en el BOE. de 29-IX-59, se dan normas sobre opción de materias en el Bachillerato Superior y en el Curso Preuniversitario.

A) Opción entre Letras y Ciencias en el Bachillerato Superior:

1. Todo alumno podrá elegir la rama de Letras o de Ciencias al inscribirse en el quinto curso del Bachillerato.

2. De la misma libertad de opción gozará el alumno que se inscriba en el sexto curso, sin obligación de rendir pruebas del quinto, en virtud de las normas sobre convalidación de estudios.

3. Salvo lo que disponen los apartados 4 y 5 de estas normas, todo alumno que hubiere seguido el quinto curso matriculado en Letras o en Ciencias, deberá inscribirse en la misma rama al pasar al sexto.

B) Cambio de opción en el Bachillerato Superior.

4. El alumno matriculado como oficial o colegiado en el quinto curso, podrá cambiar de rama rectificando su opción. Para que la Dirección General de Enseñanza Media le autorice, deberá solicitarlo razonadamente durante el primer trimestre del año académico por conducto de un Instituto.

5. El que desee cambiar al matricularse del sexto curso (sea alumno oficial, colegiado o libre), deberá solicitarlo razonadamente por conducto del Instituto antes de que comience el plazo de matrícula. Deberá cursar también las asignaturas especiales del quinto en la nueva Sección. Una vez formalizada la matrícula del sexto curso no se admitirán cambios.

C) Estudios en las dos Secciones del Bachillerato Superior.

6. Ningún alumno podrá cursar simultáneamente las dos especialidades, de Letras y de Ciencias, en el Bachillerato Superior.

7. El alumno que haya obtenido el título de Bachiller Superior en una especialidad no podrá cursar las asignaturas de los cursos quinto y sexto correspondientes a la otra ni presentarse a las pruebas de Grado en esa otra especialidad.

8. Para poder cursar las dos especialidades del Bachillerato Superior será necesario:

a) Aprobar totalmente los cursos quinto y sexto en una especialidad.

b) Obtener autorización para cursar las materias propias de la otra en cursos académicos posteriores y antes de aprobar los exámenes de grado superior.

9. Los alumnos que obtengan la aprobación de los cursos quinto y sexto en ambas ramas podrán presentarse a examen del grado superior en cualquiera de las dos, pero nunca podrán examinarse de ambas simultáneamente, y el título será único y no contendrán mención especial alguna.

EDUCACION Y ADMINISTRACION LOCAL

En las instrucciones para la formalización de los presupuestos de las Corporaciones Locales para 1960, aprobadas por orden del Ministerio de la Gobernación de 31 de julio de este año (BOE. 12-VIII-59), se ha incluido en el artículo quinto del capítulo G de Gastos la rúbrica "para protección escolar y ayuda al estudio".

Como complemento de dicha disposición, el Director general de Administración Local ha remitido a los Gobernadores Civiles una circular —que se insertará en los boletines oficiales de cada provincia— para que por parte de los Ayuntamientos y Diputaciones se tomen las medidas oportunas para dar cumplimiento y eficacia tanto a esta orden como a la de Presidencia del Gobierno, aprobada en Consejo de Ministros de 17 de mayo de 1956 (BOE. del 23), relativa a la obligación de dichas Corporaciones de comunicar a las correspondientes Comisarias de Distrito de Protección Escolar las becas y ayudas al estudio que otorguen con cargo a sus respectivos presupuestos.

En el "Anuario General de Protección Escolar" del curso académico 58-59, editado por el Ministerio de Educación, se consignan los datos de la labor de protección escolar y ayuda al estudio que realizan algunos Ayuntamientos y muchas de las Diputaciones Provinciales. La orden de referencia del Ministerio de la Gobernación viene a recordar el interés en fomentar este mecenazgo cultural de nuestras Corporaciones locales,

respondiendo en muchos casos a una tradición ejemplar en estas tareas cuyo incremento en el futuro ha de reforzar el campo de actividades de la justicia social de la enseñanza en nuestra patria.

El Patronato Nacional de Protección Escolar y las Comisarias de Distrito han hecho llegar al Ministerio de la Gobernación su reconocimiento por estas disposiciones.

NUEVOS EDIFICIOS ESCOLARES

El Gobernador Civil de Alava ha recibido del Director general de Enseñanzas Técnicas normas de aplicación a la nueva Escuela de Peritos Industriales, que comenzará a funcionar próximamente. Según las mismas, los estudios, de acuerdo con el nuevo plan, se inician con un curso preparatorio para bachilleres elementales y obreros en la especialidad de primera categoría que, forzadamente, deberán aprobar unas enseñanzas que se circunscriben a Matemáticas, Física y Química. De momento se instala la Escuela en la de Artes y Oficios. Está aprobado el proyecto de construir una nueva Escuela de Peritos Industriales en la Ciudad Escolar, donde ya se edifica una residencia de las Escuelas Profesionales Diocesanas y la Escuela Normal del Magisterio.

Ha sido aprobado el proyecto para la construcción en Valdepeñas (Ciudad Real) de un Instituto de Segunda Enseñanza en esta ciudad, cuyo presupuesto, visto el alcance e importancia del proyecto, ha sido ampliado en dos millones de pesetas más por el MEN. Para comodidad de los alumnos se construirá en la planta baja un garaje para pequeños vehículos, motocicletas y bicicletas, que estarán debidamente custodiados mientras los alumnos están en las clases. También existe el proyecto de construir una Escuela de Enología en Valdepeñas, que tanta importancia tiene en los ambientes vitivinícolas de la Mancha.

Un grupo escolar de doce grados, con capacidad para quinientos escolares, y un bloque de catorce viviendas, de tres plantas, para maestros y maestras, ha sido inaugurado en Alcantarilla (Murcia). El importe de estas construcciones se eleva a cerca de los cuatro millones de pesetas, que han sido sufragadas por el Ministerio de Educación Nacional y por el Ayuntamiento, que ha cedido los terrenos y ha aportado el 25 por 100 del importe total. El grupo escolar consta de una sala museo y de otras para exposiciones, bibliotecas y estar, y, frente a la fachada principal, dispone de una zona verde de recreo para los escolares.

2. EXTRANJERO

VACANTES DE PUESTOS TECNICOS DE LA UNESCO

La REVISTA DE EDUCACIÓN informa sistemáticamente en estas columnas, de las vacantes que se produzcan en los puestos de la Secretaría Técnica de la Unesco, en las misiones del Programa de la Asistencia

Técnica o en la Ayuda a los Estados Miembros de la Organización. Se relacionan a continuación los puestos técnicos vacantes en la actualidad, tomados del "Boletín Informativo" de la Comisión Española de Cooperación de la Unesco (núm. 4, Madrid, enero 1959). Para más amplia información: "Secretaría Gene-

ral de la Comisión Española de la Cooperación con la Unesco". Escuela Diplomática (Ciudad Universitaria), Madrid.

MATERIAS A QUE SE REFIEREN LOS CONTRATOS.

En términos generales los campos que abarcan la contratación de expertos y especialistas para los Programas de Asistencia Técnica y Ayuda a los Estados Miembros de la Unesco son:

a) Pedagogía, formación de personal docente, Revisión de Planes de Estudios, Escuelas de adultos, Educación de la Mujer y Educación Fundamental.

b) Orientación profesional y técnica, tanto práctica como teórica, incluyendo la introducción de planes de Orientación y revisión de los métodos de enseñanza.

c) Profesores de Universidades y de Institutos técnicos de altos estudios, especialmente de ciencias físicas y matemáticas. También hay puestos de investigación.

d) Medios visuales para la educación, producción de films, radio educativa.

e) Bibliotecas y documentación.

f) Sociología y Psicología.

g) Redacción de libros de texto.

PUESTOS VACANTES.

Experto en planeamiento de la educación. Buenos Aires, Argentina.—*Cometido:* Asesorar e informar al Ministerio y a las autoridades en materia de educación, sobre las cuestiones relativas al planeamiento y a los problemas de la educación en general; organizar los servicios de planeamiento de la educación; asumir la responsabilidad de la preparación general y de la coordinación de actividades para el establecimiento del plan; convocar reuniones periódicas de los especialistas y de los funcionarios de los servicios nacionales de educación, proceder al intercambio de ideas y a la reunión de datos, informar a los funcionarios y autoridades competentes, y formular una orientación que sirva de guía para el trabajo de planeamiento; establecer y mantener las relaciones necesarias con las personas y organizaciones competentes en la materia, tanto nacionales como internacionales; proponer los métodos de trabajo y las condiciones técnicas requeridas para la selección de personal; formar el personal nacional dedicado al planeamiento de la educación.—*Requisitos:* Doctorado, de preferencia con especialización en administración de la enseñanza. Experiencia en administración y planeamiento de la educación en todos sus grados. Conocimiento de las distintas ramas de un sistema de educación y de las relaciones entre ellas. Un buen conocimiento de los diferentes sistemas de educación. Amplio conocimiento de los problemas pedagógicos en una región. Comprensión y conocimiento de los problemas de carácter económico y social. Visión amplia y realista de los problemas; capacidad y don de gentes.—*Idiomas:* Español.—*Duración:* Cuatro meses en 1959 (posibilidad de continuar en 1960).—*Cuantía:* 7.300 dólares anuales.

Experto en materia de organización de un gabinete de estampas en el Museo de arte. Museo de Arte Moderno. Río de Janeiro, Brasil.—*Cometido:* Este experto estará a cargo de organizar, en el Museo de Arte Moderno de Río de Janeiro, un gabinete de grabado y estampas. El deberá igualmente instituir una serie de cursos sobre las técnicas correspondientes.—*Requisitos:* Ser artista especializado en el empleo de estas técnicas.—*Idiomas:* Francés.—*Duración:* Cuatro meses.—*Cuantía:* 7.300 dólares anuales.

Profesor de Sociología. Teherán, Irán.—*Cometido:* a) enseñar la sociología en la Universidad de Teherán y especialmente en el plan de enseñanza del Instituto de Estudios y de investigaciones sociales; b) participar en la elaboración del programa de investigaciones del Instituto y de dirigir él mismo investigaciones sociológicas.—*Requisitos:* Doctor en Filosofía y Letras o título equivalente. Es indispensable que los candidatos posean una experiencia en el dominio de la investigación.—*Idiomas:* Francés o inglés.—*Duración:* Un año.—*Cuantía:* 7.300 dólares anuales.

Técnico bibliotecario encargado de la organización de los servicios de biblioteca en Libia. Bengasi, Cirene, Trípoli, Seba (Libia).—*Cometido:* a) Asesorar y asistir en la reorganización de los Servicios de Bibliotecas y de instalación, administración y funcionamiento de las instituciones antes citadas. b) Asesorar a las autoridades de Libia sobre el desarrollo de un sistema nacional de servicios públicos de biblioteca. c) Preparar, de acuerdo con las autoridades respectivas, la reglamentación de bibliotecas. d) Ayudar en la formación de bibliotecarios y cursos a este fin. Seleccionar y preparar un candidato a la beca de la Unesco en materia de bibliotecas aprobada de acuerdo con el programa de participación para 1959-60.—*Requisitos:* Buena formación profesional y experiencias bibliotecaria con preferencia en el Oriente Medio y Africa del Norte, referida especialmente a la organización y administración de servicios de bibliotecas públicas y de trabajo en cooperación con los servicios educativos.—*Idiomas:* Inglés; recomendable árabe e italiano.—*Duración:* Seis meses.—*Cuantía:* 7.300 dólares anuales.

Profesor de Geología. Facultad de Ciencias. Damasco, República Árabe Unida (Siria).—*Cometido:* El experto estará encargado del curso de geología general para los cuatro graduados del año 1957, ocupados hoy en trabajos prácticos de geología, así como los que se gradúen en septiembre de 1959 y anteriores que deseen seguir este curso. (Aproximadamente son 18 los graduados que podrán participar.) Deberá asimismo dar clases a los estudiantes del curso "licence", unos doce aproximadamente.—*Requisitos:* Doctor en ciencias o título equivalente en Geología, con varios años de experiencia docente en una universidad de prestigio.—*Idiomas:* Inglés y, a ser posible conocimiento del francés.—*Duración del contrato:* Seis meses.—*Cuantía:* 7.300 dólares anuales.

Especialista en planes de enseñanza. Mogadisco (Somalia). (Circunstancialmente viajará por el interior del país).—*Cometido:* Preparar y coordinar proyectos de enseñanza; asesorar e informar al Ministerio de Educación y autoridades correspondientes sobre materias de planificación y sobre problemas generales de enseñanza; asumir la responsabilidad de preparación general del plan; convocar reuniones periódicas de especialistas y personal de los servicios nacionales de enseñanza con objeto de intercambiar ideas y recoger información, así como intentar conocer criterios, informes, mantener a todos debidamente informados sobre el progreso del trabajo y establecer una política orientadora en el trabajo de planificación; establecer y mantener los contactos necesarios con personas y organizaciones competentes en materia tanto nacionales como internacionales; proponer métodos y trabajos y calificaciones técnicas para la selección de personal; formar personal necesario a los planes de enseñanza.—*Requisitos:* a) Doctor en Filosofía o equivalente en pedagogía, con especialización preferentemente en administración de la enseñanza. b) Experiencia en planificación y administración de la enseñanza en todos sus grados. c) Familiarización con el funcionamiento de las diferentes ramas de un sistema de enseñanza y sus relaciones mutuas; buen conocimiento de los diferentes sistemas de enseñanzas y problemas educativos siquiera de una región. d) Comprensión y conocimiento de los problemas sociales y económicos. e) Visión amplia y real de los problemas y capacidad de organización y de trato con las gentes.—*Idiomas:* Italiano o árabe.—*Duración:* Cuatro meses.—*Cuantía:* 8.750 dólares anuales.

Encargado de la distribución. Departamento de Información. División de Prensa. Servicio de Redacción y de Distribución.—*Cometido:* 1) establecer y tener al día, en unión con los otros departamentos y con el Servicio de Documentos y Publicaciones, listas de dirección clasificadas seleccionadas lo más posible; por medio de información, por dominio de interés, por categoría y nivel de los lectores, y por países; 2) establecer y revisar constantemente planes para la distribución del material regularmente editado por la División; 3) establecer planes especiales para la distribución de artículos particulares (y concluir si hay lugar acuerdos de exclusividad para diversos países), de números especiales de periódicos; 4) vigilar, en colaboración con la División de enlace con el público y con el Servicio de Documentos y Publicaciones en la aplicación de los acuerdos concertados con las Comisiones Nacionales o con otros grupos nacionales para la reimpresión y la distribución del material producido por la División de Prensa, y para la adaptación y la difusión de este material en otras lenguas que las que utiliza esta División; 5) asegurar, en colaboración con el Servicio de Documentos y Publicaciones, la distribución del material producido por la División de Prensa en otras personas o grupos seleccionados; 6) dirigir el personal de la unidad de distribución encargado de reproducir y de dis-

tribuir el material producido por la División de Prensa.

VACACIONES EN EL EXTRANJERO

Vacaciones en el extranjero, Unesco, París. Precio, 1,25 dólares; 350 francos franceses. (En español.) Para quienes deseen pasar sus vacaciones en el extranjero y al mismo tiempo aprender cosas nuevas sobre la cultura del país que visitan, la undécima edición de *Vacaciones en el extranjero* contiene detalles sobre una amplia gama de actividades que se llevarán a cabo en más de 75 países en 1959 y que ofrecen a los jóvenes de diferentes nacionalidades y de condición social y cultural distinta la posibilidad de participar colectivamente en estudios, debates, excursiones, etc. La obra contiene informaciones sobre:

a) *Cursos de vacaciones*: Comprenden una gran diversidad de oportunidades para estudios de verano. Por ejemplo, cursos sobre el idioma y la cultura del país en que se sigan esos estudios de vacaciones, cursos especialmente organizados para participantes de distintos países, y escuelas de verano organizadas por asociaciones y sociedades de los diversos países.

b) *Albergues, centros y campos de vacaciones*: En ellos se organizan excursiones, visitas de monumentos y lugares de interés histórico o arquitectónico, deportes, coloquios y otras actividades.

c) *Viajes de estudio*: Ofrecen una gran diversidad de programas y de viajes de carácter educativo y cultural.

d) *Campos internacionales de trabajo voluntario*: Su finalidad es reunir a jóvenes de diferentes países para que vivan colectivamente y trabajen en la ejecución de un proyecto de interés social que requiera un trabajo manual de poca o ninguna especialización.

e) *Becas de vacaciones*: Se otorgan para facilitar la participación en los cursos de las escuelas de verano, así como otras oportunidades similares relacionadas con estudios, viajes o prácticas en el extranjero durante las vacaciones de verano.

f) *Publicaciones*: Contienen detalles acerca de los cursos de vacaciones, viajes de estudios y otras actividades.

g) *Tarifas reducidas*: Detalles de las tarifas reducidas y franquicias que se conceden a las personas que participan en los cursos de vacaciones, etc.

EDUCACION FISICA

Prosigue la Unesco la publicación de sus bibliografías generales sobre temas concretos de la vida escolar. En la serie titulada *Revista Analítica de Educación*, aparece ahora un número consagrado a las actividades de cultura física en las escuelas primarias y en los institutos o liceos de segunda enseñanza. Las comisiones nacionales de cada país han enviado las reseñas correspondientes y así en unas 24 páginas los profesores de cultura física pueden conocer perfectamente los programas vigentes en el mundo entero, con los problemas que plantean los distintos grupos en la edad escolar mencionada, los fines que se persiguen y entre éstos la formación del carácter

y la apreciación del ritmo, los juegos, deportes y manifestaciones de índole diversa. Entre los numerosos países reseñados en el documento "Educación Física", editado por la Unesco encontramos Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, Puerto Rico, El Salvador y Venezuela.

LA EDUCACION CIENTIFICA DE LA MUJER EN LOS ESTADOS UNIDOS

La Fundación Nacional de Ciencias, creada por el Congreso de los Estados Unidos en 1950, ha desarrollado diversos programas con el fin de promover un mayor interés en los jóvenes hacia las especialidades de Ciencias, Matemáticas e Ingeniería.

Con la ayuda de la Fundación, las instituciones de enseñanza, las organizaciones científicas y otros grupos mantienen distintos planes educativos para interesar a los alumnos de las escuelas de segunda enseñanza. Tanto el Estado como la comunidad llevan a cabo estos programas con la ayuda financiera de la Fundación. En ellos se incluyen acuerdos para que científicos e ingenieros de prestigio visiten las escuelas y se pongan en contacto con los estudiantes, así como la utilización por dichas escuelas de bibliotecas científicas ambulantes sobre la base de préstamo de libros a los estudiantes. Se estimula también a los alumnos para que asistan a demostraciones y charlas científicas, dirigidas por los profesores visitantes, instruidos en centros de energía atómica. Estos ponen de relieve los beneficios que se obtienen de la utilización pacífica de la energía nuclear. Otras facetas de estos programas son el establecimiento de clubs científicos de estudiantes bajo la dirección de organizaciones juveniles nacionales, y la creación de institutos para instruir a los estudiantes y proporcionarles un conocimiento directo de las técnicas y métodos de investigación modernos.

Estos programas, como el resto del sistema educativo norteamericano, están bajo la exclusiva jurisdicción la reciente disposición del Gobierno, del Estado y de las comunidades locales. En algunas escuelas, los servicios de consejo y dirección han estado en vigor durante unos cuarenta años. Al disponer de dinero, por estos servicios se están ampliando mucho y se introducen en aquellas escuelas que habían carecido de ellos anteriormente. En resumen, la mayor parte de los 9.000.000 de estudiantes de segunda enseñanza de la nación, tendrán la oportunidad de realizar pruebas de aptitud en las distintas especialidades científicas, en sus propias escuelas, antes de finalizar el año 1959.

Con estas pruebas se pretende poner en evidencia el talento de cada uno y fomentar las especialidades. Tales pruebas irán acompañadas de un programa de guía y asesoramiento de estudiantes en las escuelas.

Organizaciones laborales, asociaciones comerciales, organizaciones femeninas y otras agrupaciones privadas, han hecho importantes contribuciones mediante préstamos y donaciones a los estudiantes. Los programas incluyen con frecuencia una participación en los planes cooperativos de educación, bajo los cuales

los estudiantes alternan periodos de estudios con periodos de trabajo en distintos empleos y colocaciones. Aunque los programas están abiertos indistintamente para muchachos y muchachas, muchos de ellos pretenden de una manera especial llevar el interés de las jóvenes hacia ocupaciones técnicas y científicas.

Un programa dirigido específicamente a las jóvenes es desarrollado por la Oficina Femenina del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, que reúne y publica información acerca de las demandas y oportunidades que se ofrecen en los campos profesionales y comerciales. A través de hojillas populares que llevan títulos tales como "La mujer en la carrera de Leyes", "Mujeres ingenieras", "¿Son las Matemáticas algo inaccesible?", etc., la Oficina ha fomentado el interés de las jóvenes alumnas de segunda enseñanza hacia el logro de una educación básica necesaria para su admisión en las escuelas de especialidades científicas y profesionales.

LA REUNION DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA UNESCO EN PARIS

Durante la primera quincena del mes de junio los 24 miembros del Consejo Ejecutivo de la Unesco, representantes de las distintas regiones geográficas y culturales del mundo, han tenido oportunidad de examinar el informe preliminar del Director general sobre las normas del programa de la Unesco para los años 1961 y 1962. Concedido como una exposición de lo que la Unesco puede intentar, habida cuenta de los resultados alcanzados hasta la fecha, los reunidos aprobaron el documento en todas sus partes, exponiendo, sin embargo, algunas sugerencias sobre detalles que permitieron un análisis detenido de los trabajos de la Institución relativos a centros de educación fundamental, centros de ciencias sociales y Proyecto Principal sobre generalización de la enseñanza en América.

El programa de la Unesco ha de tener en cuenta las necesidades mundiales. La Unesco debe hacer ver la desproporción entre sus recursos financieros y la realidad del mundo con un 50 por 100 de adultos iletrados y las tres cuartas partes de los habitantes de la tierra mal alimentados y con salud precaria.

El Director general interino, señor René Maheu, contestó a las preguntas formuladas por los miembros iberoamericanos del Consejo señores Alba (Méjico), Barón Castro (El Salvador), Martínez Cobo (Ecuador), Picón Salas (Venezuela), y el de España, señor Joaquín Pérez Villanueva, en relación con el desenvolvimiento futuro del Centro de Educación Fundamental establecido en Pátzcuaro (Méjico), en relación también con el Proyecto Principal sobre generalización de la enseñanza en Iberoamérica y en torno al Proyecto Principal para el estudio científico de las zonas áridas.

Dijo el Director general interino que los proyectos principales, por su propia naturaleza, han de tener un término en el tiempo. El de las zonas áridas fue fijado para fines de 1962, lo que no quiere decir que con ello haya cesado la aridez del suelo ni los desvelos de la Unesco por un problema de trascendencia universal. Sin embargo, para 1962 será

posible reunir una Conferencia internacional que a la luz de la experiencia adquirida podrá recomendar planes completamente distintos y a cargo quizá de otras organizaciones internacionales o quizá también de una comisión que represente a todas las partes interesadas en estos trabajos.

En el documento del Director general se establece el principio de que las sumas presupuestas para este Proyecto Principal serán las mismas sin disminución alguna en los años 1961 y 1962. Ello quiere decir que como varias de las actividades iniciadas habrán llegado a término, con los mismos fondos se podrán abrir otras nuevas y complacer o atender los proyectos o sugerencias que para entonces aparezcan.

EVOLUCION DE ALUMNADO EN LAS UNIVERSIDADES BRITANICAS

Según el informe *University Development 1952-57*, redactado por la Comisión de Subvenciones Universitarias de Gran Bretaña (Londres, 1958), entre los cursos 1953-54 y 1956-57, la matrícula total de las universidades británicas ha pasado de 80.602 a 89.866 estudiantes, experimentando un nuevo incremento en el de 1957-58, para alcanzar la cifra de 94.600. En el segundo de dichos cursos las cifras correspondientes a los estudiantes que cursaban estudios de ciencia pura, tecnología, agricultura y ciencias forestales y veterinaria eran, respectivamente, de 19.899 (22,2 por 100), 12.496 (13,9 por 100), 1.914 (2,1 por 100) y 1.140 (1,3 por 100). En otras palabras, el 39,5 por 100 del censo estudiantil total de las universidades británicas cursaba estudios de ciencia pura y aplicada, e incluyendo los estudiantes de Medicina y odontología esta proporción se elevaba al 56,9 por 100 de la matrícula total. De ésta, 68.042 estudiantes, es decir, 87 por 100, recibían subvenciones económicas del Estado, los condados, los ayuntamientos o de diversos organismos oficiales y privados, que costaban, parcial o totalmente, la formación universitaria de aquéllos.

NOVEDADES EN EL SEMINARIO DE ASUNCION

El Seminario de Asunción, que organiza la OEI conjuntamente con el Ministerio de Educación y Culto del Paraguay, ofrecerá dos tipos de novedades: en cuanto a organización, dispondrá de un documento en el que están sintetizadas todas las recomendaciones sobre Enseñanza Rural adoptadas en las 34 reuniones internacionales precedentes; en lo que respecta a orientación, coordinará las recomendaciones sobre Enseñanza Normal Rural, con la ejecución del Proyecto Principal de la Unesco para América Latina, y con los principios del Planeamiento Integral de la Educación.

HACIA UNA CONFERENCIA DE MINISTROS DE EDUCACION

La celebración de una Conferencia de Ministro de Educación en los primeros meses de 1960 y con anterioridad a la Conferencia Panamericana, el Director general interino de la Unesco ha afirmado recientemente que tal idea había sido obje-

to de examen con la Organización de los Estados Americanos, cuando el Director general visitó la sede de dicha organización en Washington. La fecha propuesta por los señores Martínez Cobo y Barón Castro responde perfectamente a las recomendaciones de la Conferencia de Ministros que tuvo lugar en Lima en 1954. Sería excelente si permitiese establecer un balance de la marcha del Proyecto Principal y fijar sus futuras realizaciones. En ella podría examinarse el papel de CREFAL en la campaña general en favor de la enseñanza y para fijar a este centro las bases jurídicas y económicas indispensables.

"He de hacer —dijo el señor Maheu— algunas reservas: en este punto no podemos actuar solos y el plazo que nos queda hasta la fecha indicada es muy breve. Siempre hemos ido de concierto con la Organización de los Estados Americanos.

Teniendo en cuenta los argumentos del doctor Pedro de Alba sobre el funcionamiento del Centro de Educación Fundamental para la América Latina (CREFAL), considero que esta impresión del Gobierno mejicano constituye la mejor prueba de la alta estima en que se tienen sus labores y que por ello ha de ser favorecido, como desde luego lo es, en el proyecto del Director general que mantiene las partidas necesarias para los años 1961 y 1962."

METODOS DE ENSEÑANZA DE LA INGENIERIA QUIMICA EN LOS EE. UU.

Tanto en las escuelas graduadas como postgraduadas —señala el informe— los estudios de ingeniería en Norteamérica se caracterizan por el hecho de que la enseñanza teórica se complementa con sesiones y seminarios dedicados a la resolución de problemas, que tienen por objeto no sólo lograr que el alumno se familiarice con los principios fundamentales de la ciencia y la técnica, aprendiendo a aplicarlos a casos prácticos, sino también formar técnicos cuya aptitud para la realización de cálculos y proyectos reporte mayores ventajas a la industria. Este sistema de formación permite que el estudiante se comprometa con una serie de problemas distintos que pueden resolverse recurriendo a la aplicación de un principio básico dado, y es de especial utilidad en el campo de la ingeniería química, en el que la técnica se basa en la aplicación extensiva de un número relativamente reducido de principios fundamentales. De este modo se evita que el alumno dedique horas y horas al estudio monótono y minucioso de las operaciones básicas y se le enseña a resolver los problemas que en éstas se plantean, partiendo de unos cuantos principios fundamentales de aplicación general.

Señala el informe que este "método de problemas" tiene la desventaja de que, en la práctica, es requisito previo conocer y definir el problema antes de que pueda procederse a su solución y, con objeto de obviar esta dificultad, en muchas escuelas de ingeniería química de Estados Unidos el cuarto y último año de los estudios de la licenciatura se dedica a la realización del llamado proyecto de investigación, que obliga a los estudiantes a comprender un

trabajo de investigación original y a comunicar los resultados obtenidos con claridad y precisión científica. Ello exige que el estudiante deba ejercitar su capacidad analítica y crítica y sus facultades de observación.

En líneas generales, el plan de estudios graduados de los departamentos de ingeniería química norteamericana se distribuye, durante los cuatro años de duración de la carrera, como a continuación se indica: química, 22 por 100; ingeniería química, 24 por 100; otras disciplinas tecnológicas, 8 por 100; matemáticas, 13 por 100; física, 8 por 100; mecánica, 4 por 100, y disciplinas de formación general, 21 por 100.

Ahora bien, la instrucción teórica que se proporciona en las conferencias, clases de problemas y realización de proyectos se completa con una formación práctica, de acuerdo con varios métodos, entre los cuales cabe citar la "escuela de prácticas", el "cooperativo", la "clase de proyecto de instalaciones", el laboratorio de ingeniería química y la asistencia a conferencias pronunciadas por ingenieros y científicos empleados en la industria.

La "escuela de prácticas", método desarrollado por el Instituto de Tecnología de Massachusetts y adoptado posteriormente por la universidad de Tulane, consiste en que, bajo la dirección de uno o varios profesores de la escuela, y contando con el asesoramiento del personal técnico de la empresa respectiva, los estudiantes trabajan en una instalación industrial durante un período de tres a seis meses en la resolución de los problemas que se plantean en la misma, lo que les permite familiarizarse plenamente con las condiciones en las que luego han de ejercer su actividad profesional.

El "sistema cooperativo" no es más industria durante los meses de verano y, en lo fundamental, según el informe reseñado, es análogo al sistema de cursos *sandwich* de Gran Bretaña.

La clase de "proyecto de instalaciones" se basa en la estrecha cooperación de los alumnos entre sí, y con el profesor, para proyectar una instalación en escala industrial, y ofrece grandes posibilidades para demostrar al estudiante la importancia de la coordinación del trabajo de técnicos y científicos de las formaciones más dispares, así como la de los factores económicos, informes orales y escritos y aplicación racional de los principios fundamentales de la ingeniería.

En los estudios postgraduados, la realización de trabajos de investigación constituye un elemento principalísimo del sistema de formación. En la mayoría de los casos, una gran parte de estos trabajos se realiza en grupos bajo la dirección de un profesor y uno o más ayudantes y, sobre todo en lo que se refiere a las investigaciones de carácter aplicado, la mayor parte versa sobre cuestiones en las que están interesados diversos organismos del Gobierno, que subvencionan la investigación universitaria. Por ejemplo, y por no citar más que un caso, hoy existen cerca de 30 departamentos de ingeniería química en los que se realizan trabajos de investigación para la Comisión de Energía Atómica de Estados Unidos. (Véase *Chemical Engineering in the U. S. A.*, en "Technical Overseas Reports", núm. 2.)

BIBLIOTECA DE LA REVISTA DE EDUCACION

La *Biblioteca de la Revista de Educación* abarca un número ilimitado de libros breves acerca de los temas más importantes de la enseñanza o que tengan sobre ella una repercusión directa. El único carácter de unidad vendrá dado por su común brevedad y concisión. Sin embargo, se ordenarán por de pronto en cuatro series: una, de antologías de textos de valor clásico acerca del tema de la educación; otra, de exposiciones introductorias a las ciencias auxiliares de la pedagogía tradicional, como la sociología o la psicología social; otra, de textos especialmente sugeridores y vivaces acerca de las diversas materias de estudio, que pueda servir al profesor de Enseñanzas Medias o de Enseñanza Primaria como instrumentos de trabajo y de estímulo; y otra, finalmente, destinada a dar panoramas generales de algún grado docente o de alguna rama especial de la educación.

MARIANO YELA

LOS TESTS

BIBLIOTECA DE LA
REVISTA DE EDUCACION

El libro del Prof. Yela es una introducción sucinta y sustanciosa al método de los tests. El test es un procedimiento psicológico de variada y fecunda aplicación en la psicología y pedagogía actual. Tiene la ventaja, sobre otros métodos, de ser de sencilla aplicación. Pero es preciso advertir asimismo que su interpretación es, por el contrario, sumamente delicada y difícil. Requiere dosis no común de ciencia y experiencia. Requiere, ante todo, un conocimiento adecuado del método. El presente libro será un valioso instrumento para esa comprensión. En él se exponen las nociones fundamentales del método: qué son los tests, cuál es su historia, cuáles son los principales tipos de tests, cómo deben ser aplicados y qué condiciones científicas deben cumplir para ser un método riguroso. Acompaña al libro una completa selección bibliográfica. 56 págs., 13x19,3 cms. 15 pesetas.

MANUEL MUÑOZ CORTÉS

EL ESPAÑOL VULGAR

BIBLIOTECA DE LA
REVISTA DE EDUCACION

La limpieza de la lengua española se ve perturbada en todo su dominio por faltas de pronunciación, morfología y sintaxis que en algunos casos alteran gravemente el sistema, y contribuyen a una diferenciación social contra la que hay que luchar en la educación del idioma que debe ser poseído en su perfección por todos los españoles. Estas faltas no son sino fenómenos lingüísticos y tienen causas y desarrollos que han sido estudiados en la investigación filológica. El Prof. Muñoz Cortés ha descrito estos procesos, con utilización exhaustiva de la bibliografía y de sus propias investigaciones. Constituye el primer libro de conjunto sobre el problema, intentado con la máxima claridad y la orientación didáctica, y de fundamento científico impecable. Se trata de un intento, bastante nuevo, de basar una parte importante de la didáctica lingüística en el análisis de los fenómenos idiomáticos. 124 págs., 13x19,3 centímetros. 20 pesetas.

AURORA MEDINA

BIBLIOGRAFIA INFANTIL RECREATIVA

BIBLIOTECA DE LA
REVISTA DE EDUCACION

La presente colección bibliográfica no tiene un valor de permanencia. Es anecdota incrustada en este espacio y en este tiempo. La verdadera bibliografía recreativa infantil es algo viviente, movido, que cada día se modifica no sólo por las nuevas publicaciones más atrayentes y psicológicamente mejor dispuestas, sino porque el ambiente cambia e influye en los intereses infantiles con matices nuevos. Por eso, más que una relación de libros debería ser un fichero móvil en el que se incluyeran sucesivamente nuevas publicaciones y se eliminaran aquellas que, por la presentación o el contenido, van perdiendo valor ante la mirada infantil. Los gustos cambian, porque el progreso, acuciado por una espoleta financiera, estalla en manifestaciones artísticas que emocionan y conmueven de modo diverso en las distintas épocas. Sólo debe quedar aquello que posee belleza capaz de superar el tiempo y el espacio, alcanzando así el valor de perennidad que encarna la obra clásica. 72 págs. 20 pesetas.

BACHILLERATO LABORAL ADMINISTRATIVO

Primer número de
CUADERNOS DE LEGISLACIÓN.

Contiene: Plan de estudios. Cuestionarios. Cursos de adaptación y transformación de bachilleres. Instrucciones sobre matrícula y cuantas disposiciones regulan esta nueva modalidad de Bachillerato.

Precio: 25 pesetas.

Distribución y venta:

Ministerio de Educación Nacional.
Sección de Publicaciones.
Alcalá, 34, planta baja.
Teléfono 21 96 08.

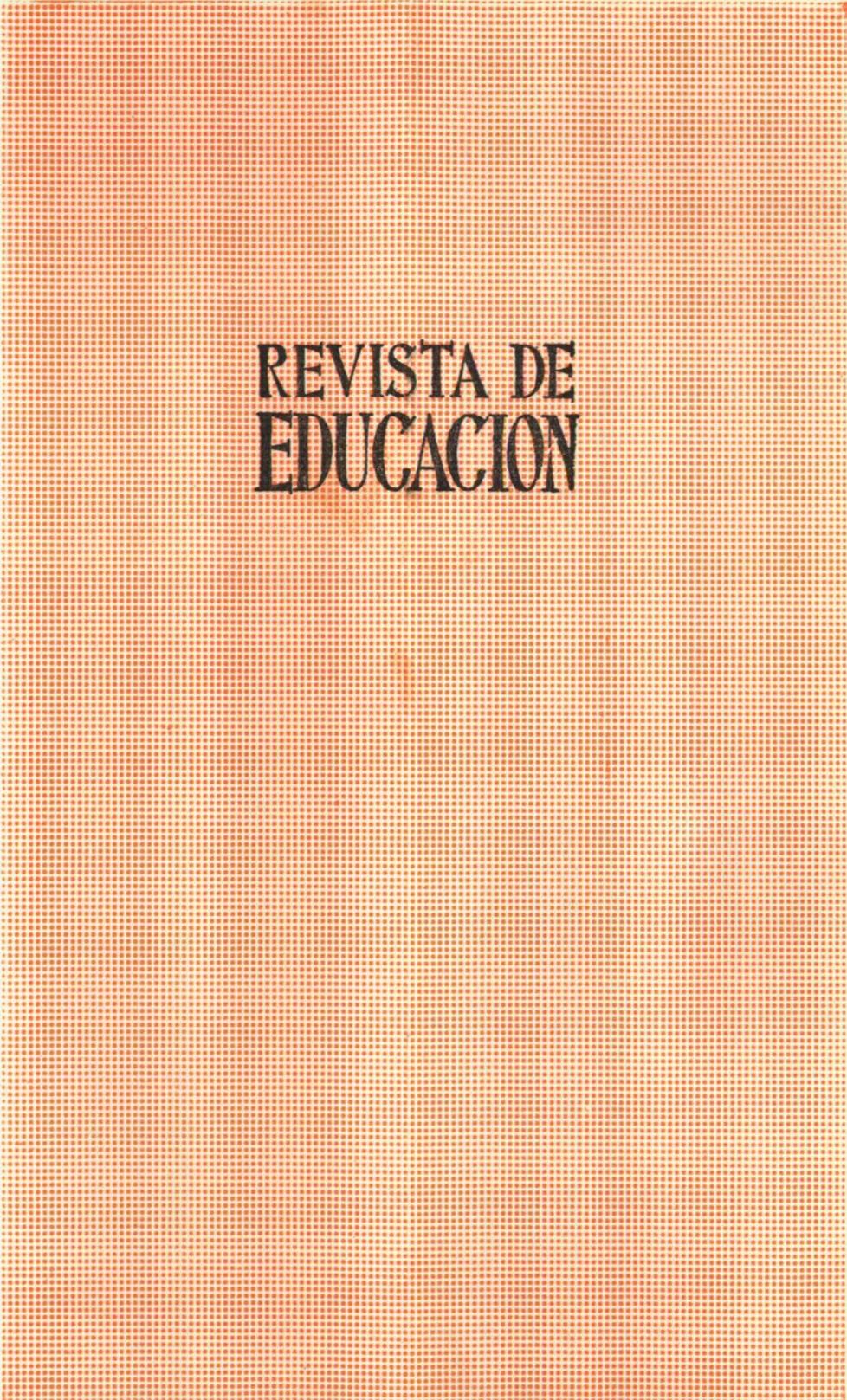
BOLETIN OFICIAL DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

Sale todos los LUNES y JUEVES

Suscripción anual 200 pesetas.

Suscripción semestral 100 pesetas.

PEDIDOS Y VENTA DE EJEMPLARES: Sección de Publicaciones de la Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación Nacional: Alcalá, número 34. Teléfono 219608 — MADRID



**REVISTA DE
EDUCACION**

Precio del ejemplar: 12 pesetas.