

# SE HA DESORBITADO EL ALCANCE DE LA LEY QUE REORGANIZA LAS ENSEÑANZAS TÉCNICAS

**Duración de cinco años académicos para las escuelas de grado superior y tres para las de grado medio**

**DESAPARECEN LOS CURSOS DESIGNADOS COMO SELECTIVO Y DE INICIACION, Y EL PERIODO DE FORMACION DEL INGENIERO Y DEL PERITO SE ACORTAN DOS AÑOS Y UNO, RESPECTIVAMENTE**

Para hablar del proyecto de ley que reorganiza las enseñanzas técnicas, recibí ayer tarde en uno de los salones de su Ministerio el titular de Educación Nacional, don Manuel Lora Tamayo, al que acompañaban el subsecretario, señor Legaz Lacambra; los directores generales, el comisario de Protección Escolar, el secretario general técnico y el subdirector de Servicios Especiales del Ministerio de Información y Turismo, señor Camacho.

El señor Lora Tamayo empezó diciendo que tanto la creación de nuevas Escuelas de Ingenieros, así como de Peritos, acordada en diciembre último, como el proyecto de ley reordenando las enseñanzas técnicas por acuerdo del Consejo del pasado viernes, han motivado la necesidad de una puntualización correcta de su alcance ante la densidad y tensión del ambiente creado en torno a aquellas disposiciones.

Se ha desorbitado no poco el alcance de este proyecto de ley, reducido a la mínima modificación que la de 1957 exigía para acometer con las garantías necesarias el acortamiento en la duración de los estudios, no sólo impuesto por las directrices del Plan de Desarrollo, sino por la imperiosa necesidad de una homologación internacional en nuestros grados y titulaciones. La referida ley ha sido muy cuidadosamente estudiada, y contiene potencialmente en su articulado todo lo necesario para que sucesivas disposiciones puedan adaptar la estructura de la enseñanza a la natural evolución de los tiempos.

Pasó a referirse a la tramitación seguida, y citó cómo se había constituido una Comisión asesora y las personalidades relevantes de la ingeniería y arquitectura que la integraba. El trabajo constituyó una base inestimable para las resoluciones que habían de adoptarse. Después, la Comisión interministerial, presidida por el señor Lora Tamayo e integrada por directores generales de los Departamentos afectados, jefe nacional del S. E. U. y Alto Estado Mayor, tenía como objetivo estudiar las posibilidades de incrementar el número de científicos y técnicos y de acortar la duración de sus estudios.

El señor Lora Tamayo hizo historia de las reuniones celebradas por la citada Comisión. Sus trabajos pasaron a la Junta de Enseñanzas Técnicas, compuesta por los directores de todas las Escuelas de Ingenieros de España y una representación de directores de las de Grado Medio. Formuló una propuesta de creación de nuevas escuelas y cada director presentó su informe sobre la duración de los estudios, coincidentes, sin excepción, con la reducción a cinco años en los estudios de ingeniería. De todo ello—añadió—informé a la Comisión Delegada de Política Científica y quedó el tema dispuesto para la redacción de las correspondientes disposiciones legislativas: la primera, el decreto creando las nuevas Escuelas.

Igualmente, el proyecto de reordenación de las enseñanzas fue sometido, a pesar de no ser preceptivo el trámite, a estudio de los directores de las Escuelas. Fueron introducidas modificaciones en su articulado, y a las dos reuniones celebradas asistió el jefe nacional del S. E. U., ingeniero industrial, que por su parte formuló modificaciones y adiciones, especialmente para el período de transición, que fueron aceptadas. Por último, el texto fue elevado a informe del Consejo Na-

cional de Educación, y fue dictaminado con ligeras modificaciones. El Consejo de Ministros lo aprobó el pasado viernes. La tramitación, por tanto, se ha llevado con amplitud y se falta a la verdad cuando se afirma que las Escuelas y la representación estudiantil no han tenido intervención en el proyecto.

Añadió el ministro que del Instituto de Ingenieros Civiles recibió en junio un proyecto de reforma de las enseñanzas técnicas que fue estudiado por los órganos asesores del Ministerio, y no se consideró oportuna su adopción, aunque contiene aspectos atendibles en las futuras disposiciones que desarrollen la propia ley; del Instituto de Peritos he recibido legítimas aspiraciones, sobre todo en orden a titulación, que serán consideradas asimismo en decretos sucesivos.

## LAS NUEVAS ESCUELAS

El ministro de Educación, al referirse a las nuevas Escuelas creadas, dijo que no se colma con ellas la exigencia, dada la actual congestión de los centros existentes. Las ponencias aconsejan una nueva Escuela de Arquitectura y otra de Ingenieros de Minas, pero no se estimó prudente, por el momento, ya que no están todavía en fase de rendimiento las que de ambas especialidades fueron creadas últimamente. En el caso de las Escuelas de Peritos Agrícolas, su número ha de superar al que ahora se promueve como una necesidad impuesta por la diversidad ecológica de nuestras zonas, y en cualquier caso la obligada diferenciación de especialidades que han de multiplicarse habrá de conducir gradualmente a este crecimiento.

Es evidente que la creación de nuevas Escuelas no debe suponer un colapso en el crecimiento de las existentes.

## DURACION DE LAS ENSEÑANZAS Y ACCESO A ELLAS

El Sr. Lora Tamayo prosiguió diciendo que se fija la duración total en cinco años académicos para las Escuelas de Grado Superior y en tres para las de Grado Medio, con acceso directo, después de la prueba de madurez del Curso Preuniversitario, que tiene carácter propedéutico, o

desde el peritaje, para las primeras, y desde el bachillerato elemental laboral o la maestría industrial para las segundas. Ello quiere decir que los cursos designados como "selectivo" y de "iniciación" desaparecen, y el período de formación del ingeniero, como el del perito, se acortan dos años y uno, respectivamente, contando siempre con años académicos no inferiores a treinta semanas. En las Escuelas, Institutos Técnicos Superiores y Facultades de Ingeniería de las naciones europeas y de Estados Unidos la duración de los estudios oscila de cuatro a cinco años, divididos en el número de semestres o cuatrimestres que corresponda.

Puede objetarse que la formación de enseñanza media en estos países es superior a la nuestra, y el alumno llega a la Escuela con una mayor cimentación en sus conocimientos. No niego la posibilidad de que esto ocurra en algún caso, pero el criterio que informa la nueva ordenación del Curso Preuniversitario, con una intensificación en matemáticas, física y química, ha de permitir una superación notable de los seis cursos de bachillerato y asegurar una excelente introducción a estudios superiores, que la naturaleza de la prueba de madurez puede garantizar plenamente. Sin estas nuevas exigencias viene accediéndose desde muchos años a las Facultades universitarias, sin merma alguna en la valoración de sus titulados.

La duración establecida no ofrece riesgo alguno, en efecto, para la calidad de la formación. Los planes de estudio habrán de acomodarse a unas disciplinas básicas, que podrán seguramente ser comunes a varias Escuelas en uno o dos de sus cursos, unas genéricas para cada rama de la ingeniería y otras, por fin, más especializadas.

## OPCION AL GRADO DE DOCTOR-INGENIERO

Prosiguió diciendo el ministro de Educación Nacional que en el proyecto de ley se establece que la opción al grado de doctor-ingeniero o doctor-arquitecto requiere, además del título de ingeniero o arquitecto, alcanzado al cabo de los cinco cursos, determinados estudios que se reglamentarán oportunamente, con una duración de dos años, y la aprobación de una tesis.

Hoy se diferencian ya en la industria privada, entre otros aspectos de la ingeniería, el ingeniero de fabricación del ingeniero de investigación y, en cualquier caso, la iniciación a ésta, que supone una tesis de doctorado, prepara en el orden profesional a una ágil adaptación a nuevos procesos, merced al aprendizaje que implica en el desarrollo del espíritu de observación la adquisición de técnicas de trabajo y el manejo de bibliografía y documentación.

Una novedad del proyecto de ley es la posibilidad de que los Centros de Investigación Aplicada puedan dictar enseñanzas por las que otorguen diplomas en la especialidad correspondiente a los titulados de enseñanza superior.

Es evidente que este sistema complementario, al que se da estado en la ley, no excluye en absoluto lo que en el mismo orden de ideas pueden llevar a cabo las Escuelas.

## REGIMEN TRANSITORIO

El proyecto de ley da opción a los alumnos que, al iniciarse el curso de 1965, primero de su aplicación, hubieran sido declarados aptos en los cursos que constituyen el ingreso en las Escuelas a continuar sus estudios por los planes derivados de la ley de 1957 o adaptarse a los que se estructuren como consecuencia de la presente ley, con las convalidaciones que procedan. Asimismo toma en cuenta la situación de los que se encuentren en los estudios previos y facilita para los alumnos del plan vigente la adquisición del grado de doctor-ingeniero sin otra exigencia que la tesis.

En el confusio nismo creado, se ha hecho circular la especie, reducida a términos escuetos, de que el ingeniero del plan anterior es "más ingeniero" que el del futuro. No sería discreto discutir los términos en que la comparación podría establecerse; me limito, simplemente, a reafirmar lo que

de toda la exposición que vengo haciendo se deduce: el futuro ingeniero será profesionalmente, en todos los aspectos, tan ingeniero como los anteriores. La reducción de la escolaridad, se insiste de nuevo, no afectará en nada a la calidad de su formación, y, por añadidura, por la más temprana edad en que han de terminar los estudios, hará más posible el acceso al doctorado o a nuevas enseñanzas complementarias o de ampliación.

Para darse buena cuenta de lo que la reducción supone en orden a este mayor rendimiento, basta hacer referencia a la clasificación por edades que hace la estadística de la enseñanza Superior en España, publicada por la Presidencia del Gobierno en 1962. En ella se ve, repertoriado por Escuela, que, prescindiendo de los casos extremos de treinta y más años de edad, el 55 por 100 de los matriculados en el primer curso tiene más de veintidós años y de veintiséis en adelante el 65 por 100 de los que cursaron el último

#### LOS PROBLEMAS DE PROFESORADO E INSTALACIONES

El señor Lora Tamayo agregó que habían de abordarse dos problemas fundamentales: profesorado e instalaciones.

En algunos comentarios de Prensa y en escritos de alumnos de Ingeniería, se expresa el temor de que los claustros no respondan en la planificación de las enseñanzas ni en el abandono de caducos métodos de selección a los criterios que han de imponerse. Confío plenamente en la altura de miras de los directores de las Escuelas y el sentido de responsabilidad del profesorado.

Pero la realidad es que éste resulta ya escaso, no sólo pensando en el que se ha de necesitar para las nuevas escuelas, sino en el que se precisa multiplicar, sobre todo en las categorías de encargados de curso, adjuntos y asistentes, para atender debidamente el alumnado actual. Falta vocaciones docentes entre los ingenieros y tampoco son atrayentes las remuneraciones actuales. He aquí dos aspectos del problema que hay que conjugar.

El primero se irá superando año a año, a medida que las promociones sean más numerosas; es un problema de número y demanda y existe en los jóvenes ingenieros buena calidad potencial para actividades académicas. Entre tanto, habrá que estimular esta formación.

Ha empezado ya su labor una Comisión integrada por destacados profesores de Ingeniería y universitarios, a la que se le encomienda la misión de planear para los cuatro años próximos la formación del personal docente, científico y técnico, comprendiendo el estudio de las posibilidades que ofrecen nuestros propios centros, con profesorado nacional o extranjero, y la ordenación de un programa de bolsas de estudio con determinación del número de los pensionados y las disciplinas respectivas.

La atracción al profesorado de estas vocaciones en potencia, a prueba de halagüeñas solicitudes, exige ofrecerles compensaciones razonables. Ya existen en las escuelas, como consecuencia de un proyecto conjunto con la O. C. D. E., un tipo especial de profesorado, con mejor remuneración que la habitual; en la Universidad acaba de establecerse como fomento de la investigación, un nuevo sistema aplicable a profesores adjuntos y catedráticos que, unido a un régimen de plena dedicación, representa ya una marcha ascensional en este sentido; así mismo se ultima el estudio de una nueva figura profesoral, la del profesor agregado, intermedia entre el adjunto y el catedrático actual, con plena responsabilidad y dirección en su trabajo académico. Todo ello ha de ser transportado, asimismo al profesorado de las Escuelas Técnicas, sin olvidar la compatibilidad, que habrá de admitir eventualmente en la dedicación, con tareas profesionales regladas, para que en ningún momento el profesor pierda el contacto con la fecunda realidad de aquéllas.

El segundo de los problemas a resolver es el de las instalaciones y equipos de trabajo. En este orden ya se indicó antes que es mucho lo llevado a cabo en los últimos años, pero hay que continuar en

esta línea ascendente, porque la insistencia en una superior formación experimental de nuestros técnicos no debe encontrar descanso en cuantos sientan la responsabilidad de la enseñanza. Para el cuatrienio que se inicia en el ejercicio actual, hay prevista una inversión en obras e instalaciones de 1.500 millones de pesetas.

En las Escuelas Técnicas, como en la Universidad, hay que aspirar a que el profesorado "viva" en el laboratorio o en el taller la mayor parte de la jornada, rodeándole de los medios auxiliares necesarios para un trabajo continuado y fecundo, no sólo en la propia labor docente, sino en la dirección de los trabajos de tesis. Con ello se creará el clima necesario para que fructifiquen técnicos y vocaciones con un espíritu más acorde con la actual situación de la ingeniería en el mundo.

Por último, el ministro aludió a la impaciencia demostrada por algunos para que las concreciones no se reflejen en el proyecto de ley, y dijo que eran alentadoras, lo mismo que la insatisfacción de los comentaristas, que esperaban otra cosa de esta reordenación y temen que no consiga más que la ley anterior. Esto da la medida de la necesidad de acometerla y advierte que la estructura de la enseñanza no puede ser un sistema cristalizado, sino que la mente del legislador, como las del profesorado y los profesionales, deben abrirse sin recelos a este proceso incesantemente evolutivo que nos arrollaría si persistiera la obstinación en no salir del pequeño mundo interno que nos hemos elaborado.

Si las Cortes dan su aprobación a esta ley tenemos una inmensa tarea por delante, que nosotros y los que nos sucedan habremos de ir superando en estrecha colaboración.

#### NO SE REFORMARA EL BACHILLERATO

El señor Lora Tamayo contestó seguidamente a diversas preguntas que le fueron formuladas. Dijo que no se pensaba modificar la enseñanza del Bachillerato. En el de grado superior se ha intensificado el estudio de las matemáticas y se hará lo mismo con la Física y la Química.

Para los estudiantes tuvo el ministro frases de esperanza y de desecho de que trabajen con empeño en el estudio.