

1956-57: la Arquitectura y las Ingenierías en la Universidad española

Por el Académico de Número:

Excmo. Sr. D. Rodolfo Martín Villa

El mandato de Joaquín Ruiz Jiménez como ministro de Educación Nacional, iniciado en 1951, aporta y propicia una política abiertamente reformista y reconciliadora. Sobre todo, si se tiene en cuenta el contexto político de la época y los pocos años transcurridos desde la promulgación de la Ley de Ordenación Universitaria de 1943.

La actuación del Ministerio poco tiene que ver ya con los principios de esa Ley, en cuyo preámbulo se afirmaba que los universitarios han de ser, como decía el cardenal Cisneros, hombres que “honren a España y sirvan a la Iglesia”. Se consideraba que la educación moral y religiosa había sucumbido a manos de la libertad de cátedra y se expresaba la voluntad de expulsar del ámbito universitario “la corriente extranjerizante, laica, fría, krausista y masónica de la Institución Libre de Enseñanza”. Nacionalcatolicismo en estado puro.

En el mandato de Ruiz Jiménez se recupera una parte significativa del profesorado universitario que al final de la Guerra Civil había sido víctima de sanciones por motivos políticos. Al frente de las Universidades se encuentran rectores como Laín, Tovar, Legaz Lacambra, Corts Grau, Fernández-Miranda y Sánchez Agesta, que componen un conjunto difícilmente superable en la historia de la Universidad española e imposible de explicar si se hubiese tenido en cuenta la militancia política exigida a los rectores en la Ley de 1943.

El sistema de acceso a la cátedra era, según Manuel Fraga, entonces secretario general técnico del Ministerio de Educación, muy similar al promovido en la II República por el ministro de Instrucción Pública, Fernando de los Ríos. Un sistema felizmente vigente durante mucho tiempo y hoy infelizmente desaparecido.

Las protestas de comienzos de 1956 suponen un hito porque, entre otras cosas, quienes las protagonizan no son los derrotados en la Guerra Civil sino sus hijos e incluso hijos de los vencedores. Entre los detenidos hay monárquicos, *azules* y algunos con militancia comunista cuando era esta la forma casi única de

oponerse al franquismo: Dionisio Ridruejo, Gabriel Elorriaga, José María Ruiz-Gallardón, Javier Pradera, Miguel Sánchez-Mazas, Enrique Múgica y nuestro compañero Ramón Tamames.

En el obituario sobre Enrique Múgica me he referido a ellos como “los siete de Madrid”, por paralelismo con “los siete de Burgos”, expresión acuñada por nuestro compañero Diego Gracia para identificar a quienes en 1936 protagonizaron también sin éxito, en Burgos, entonces “capital de la cruzada”, el primer intento conciliador entre las dos Españas, enfrentadas ya en la más incivil de nuestras guerras: Dionisio Ridruejo, Pedro Laín, Antonio Tovar, Luis Felipe Vivancos, Gonzalo Torrente Ballester, Luis Rosales y Rodrigo Uría, un grupo de jóvenes, mitad cristianos, mitad *azules*. Unos comparten el rechazo a la persecución anticlerical de los Gobiernos de la República, pero se desmarcan de la posterior actitud de la Iglesia de mirar para otro lado ante la represión del Gobierno. Los otros se sienten decepcionados por la política conservadora que van implantando los vencedores.

Las protestas estudiantiles de 1956 que tienen como escenario principal la Facultad de Derecho de la Universidad de Madrid, situada en el viejo caserón de

la calle de San Bernardo, acarrearán entre otras consecuencias la dimisión del rector Laín y la destitución del ministro Ruiz Jiménez. Su sustitución por el catedrático de Derecho Mercantil de la Universidad de Madrid Jesús Rubio y García-Mina conlleva el nombramiento de dos nuevos directores generales: el de Enseñanza Universitaria, Torcuato Fernández-Miranda, y el de Enseñanzas Técnicas, Gregorio Millán Barbany. Ambos serán más tarde protagonistas en el éxito de la reforma política y del despegue socioeconómico.

“Poner orden”, “poner progreso”

El impulso reconciliador en el ámbito universitario sufre un duro golpe, como ya hemos señalado, con los ceses de Ruiz Jiménez y de Laín. A Fernández-Miranda se le encarga, con los usos de la política de entonces, “poner orden” en la vida universitaria. A Gregorio Millán le corresponderá, como luego explicaremos, “poner progreso” en las Enseñanzas Técnicas, la otra rama de la Enseñanza Superior en España.

Fernández-Miranda, como titular de su Dirección General, podría ser considerado, también según los usos de aquella época, el *número uno* del escalafón de

catedráticos universitarios, lo cual explicaría que se le escoja como tutor del joven Juan Carlos de Borbón cuando ingresa en la Universidad de Madrid en 1960 para completar los estudios después de terminar su formación militar.

Tras los fracasos de 1936 y de 1956, en 1976 se logra la reconciliación, pilar de la Transición en la que el Rey y Fernández-Miranda hacen posible el nombramiento como presidente del Gobierno de un joven Adolfo Suárez, mitad *azul*, mitad cristiano. Es significativo que una de las primeras decisiones del Gobierno de Suárez, de clara intención reconciliadora, sea el retorno a la cátedra de cinco catedráticos que habían sido apartados de ella por motivos políticos: Aguilar Navarro, García-Calvo, López Aranguren, Montero Díaz y Tierno Galván. El director general al que en 1956 se encargó “poner orden” no sería nada ajeno a esta decisión, promovida por su discípulo Aurelio Menéndez, ministro de Educación de aquel primer Gobierno de Suárez.

Gregorio Millán no ha cumplido los cuarenta años cuando llega a la Dirección General. Desde ella impulsa la Ley de Ordenación de Enseñanzas Técnicas, aprobada en julio de 1957. Formado en la Escuela de

Ingenieros Aeronáuticos, entonces militar, tras terminar los estudios como *número uno* de su promoción se dedica a la docencia y la investigación en el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica, fundado y presidido por Esteban Terradas, otro expulsado de la Cátedra en la Guerra Civil. En este caso por las autoridades republicanas.

Gregorio Millán se convertiría en discípulo predilecto y colaborador esencial de Teodoro von Karman, referente mundial en la moderna mecánica de fluidos. Promueve en el Instituto el Grupo de Combustión, cuyas investigaciones quedan recogidas en una monografía que obtiene gran difusión en universidades y centros de investigación de todo el mundo. En ese Grupo se inicia como investigador quien años más tarde recibirá el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, Amable Liñán.

Después de su etapa ministerial, Millán Barbany participa intensamente en el proceso de industrialización desde sus cargos de consejero delegado y presidente de una de las más importantes empresas de fabricación de bienes de equipo, y participa en los proyectos de ingeniería más relevantes del periodo de desarrollo. Es elegido miembro de la

Real Academia de Ciencias que, como veremos, era poco habitual para catedráticos de Escuelas Técnicas, y preside la Asociación de Ingenieros Aeronáuticos.

1957- 1958. 1975- 1976: el cambio producido

Cuando Fernández-Miranda y Millán Barbany inician sus mandatos en el curso 1956-57 la enseñanza universitaria se imparte casi en su totalidad en 12 Universidades de fundación estatal: Barcelona, Granada, La Laguna, Madrid, Murcia, Oviedo, Salamanca, Santiago, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza. Estas Universidades cuentan con 57 Facultades -12 de Filosofía y Letras, 12 de Ciencias, 12 de Derecho, 10 de Medicina y 4 de Farmacia-. La Ley de 1943 había incorporado a la Universidad los estudios de Veterinaria, con cuatro Facultades, y crea la carrera de Ciencias Políticas y Económicas, con tres Facultades. En las 57 Facultades se encuentran matriculados un total de 62.000 alumnos, de los que el 20% son mujeres.

Las enseñanzas de Arquitectura y de Ingenierías se imparten en 12 Escuelas, llamadas entonces Escuelas Especiales. Arquitectura se estudia en las Escuelas de Barcelona y Madrid, y la Ingeniería Industrial en las de

Barcelona, Bilbao y Madrid. El resto de las Escuelas - Aeronáuticos, Agrónomos, Caminos, Minas, Montes, Navales y Telecomunicación- se enseña solo en Madrid. En total cuentan con 4.700 alumnos, con apenas presencia de mujeres, que han superado el difícil y complicado sistema de ingreso, del que con razón decía el catedrático de Matemáticas Pedro Puig Adam que era un sistema “de selección de soluciones a problemas, pero no resuelve el problema de la selección”.

Hay una pequeña cuota de centros promovidos por la Iglesia, y amparados en sus Acuerdos con el Estado, entre los que se encuentran algunos de gran prestigio, como el Instituto Católico de Artes e Industrias, hoy integrado en la Universidad de Comillas, o el Instituto Químico de Sarriá.

Las Escuelas Técnicas: sus orígenes

El sistema de enseñanza que inicialmente se aplica en nuestras Escuelas de Ingeniería y de Arquitectura es el implantado en la Europa continental, el modelo francés. Predominan en sus contenidos las materias de carácter básico, con el propósito de que sea sobre todo

el ejercicio de la profesión el que proporcione los conocimientos técnicos.

En el modelo británico, adoptado por Estados Unidos, la formación es eminentemente técnica y la práctica es, además, la que da acceso a los títulos profesionales que habilitan para acceder a las enseñanzas y titulaciones de grado superior.

En España, las Escuelas de Arquitectura y de Ingeniería, en su mayoría de origen militar y creadas en la primera mitad del siglo XIX, son concebidas para proporcionar funcionarios cualificados a los Gobiernos, especialmente en lo relacionado con la Defensa. Algunas, en concreto las de Ingeniería Aeronáutica y Naval, mantienen ese carácter militar hasta finales de los años cuarenta del siglo pasado.

A la Ingeniería militar y a sus profesionales se deben los avances conseguidos en España en algunos sectores como la Aeronáutica, Electrónica, Óptica y Energía Nuclear. Tan importantes como Esteban Terradas y Gregorio Millán en la Ingeniería Aeronáutica lo han sido los ingenieros de Armas Navales Juan Antonio Suanzes en la Presidencia del INI y Otero Navascués al frente de la Junta de Energía Nuclear. Un ingeniero también militar, Agustín de

Betancourt, funda la primera de las Escuelas Superiores, la de Caminos, y tiene una muy notable trayectoria en la vida académica y profesional no solo en España sino también en Francia y Rusia.

La enseñanza de la Arquitectura ha tenido desde su origen unas características singulares, tanto por estar incluida ya en el siglo XVIII en la Escuela de Nobles Artes -donde se estudiaba también Pintura y Música- como por su estrecha relación con la Real Academia de Bellas Artes.

Así como los estudios de Arquitectura y de Ingeniería de Caminos están vinculados en sus orígenes a necesidades de la Defensa, las enseñanzas de Ingeniería Agronómica y de Montes responden a la magnitud relativa de la producción del campo, en donde a principios del siglo XX vivían dos terceras partes de la población española.

La Ingeniería de Minas tiene sus raíces en Almadén. Allí se encontraba la importante explotación de mercurio, en manos del Patrimonio del Estado. Sus estudios incluyen el conocimiento del singular régimen jurídico de la minería, en el que las empresas, sean públicas o privadas, deben cumplir determinados

requisitos tanto en los permisos de investigación como en las concesiones de explotación.

La Escuela de Ingenieros de Telecomunicación nace ya en el siglo XX, en 1913, cuando se necesita dar respuesta a nuevas demandas de Técnicos en determinadas actividades, en concreto las de Correos, Telégrafos y Radio.

A diferencia de otras Escuelas, la de Ingeniería Industrial responde más al modelo británico que al francés. El propósito con el que se crea no es el de formar funcionarios sino profesionales para el trabajo en las empresas. Son los tiempos de la máquina de vapor y de la Revolución Industrial. De ahí que, desde el principio, haya Escuelas en otras ciudades además de Madrid y que en su fundación participen instituciones representativas del progreso de aquel momento como son las Sociedades de Amigos del País. A los Ingenieros Industriales se les ofrece la posibilidad de ingresar en los distintos Cuerpos de funcionarios de forma análoga a lo establecido para los licenciados por las Facultades universitarias.

La Universidad y las Enseñanzas Técnicas

Como hemos dicho, la mayoría de las Escuelas se crean en la primera mitad del siglo XIX, casi seiscientos años después de la fundación en 1252 de la primera Universidad, la de Salamanca. Su modelo de enseñanza es desde el inicio diferente del universitario si bien las sucesivas reformas modernizadoras lo van acercando.

Los problemas que afectan a la centenaria vida de las Universidades se relacionan con la defensa de su autonomía, que suscita divergencias con Gobiernos de distinto signo político o con los derivados de la libertad de cátedra que, no pocas veces, choca con la Iglesia.

Las Escuelas no tienen enfrentamientos con los Gobiernos ya que, en su mayoría, son centros de formación de funcionarios y las orientaciones religiosas apenas tienen que ver con la enseñanza de la Arquitectura y de las Ingenierías. En cambio, son abundantes los problemas de competencias entre las distintas Ingenierías, entre los diferentes Cuerpos. Esteban Terradas ha de acudir a la Escuela de Caminos de Madrid, la única existente, para aprobar más de veinte asignaturas no convalidadas y así obtener el título de ingeniero de Caminos, necesario

para dirigir obras de infraestructura ferroviaria en Cataluña. Resulta llamativa esa exigencia a quien ya contaba con una relevante trayectoria académica y profesional, y era el discípulo predilecto de Einstein.

Las Universidades nacen bajo una gran influencia de la Iglesia, que quiere disponer en el ámbito de la formación de Licenciados en Teología, Filosofía y Derecho Canónico. La impronta eclesiástica está presente en numerosos aspectos como en la vestimenta académica en las solemnidades universitarias y el latín del *-gaudeamus igitur* y el *veni creator-*.

Las Escuelas no celebran apenas actos académicos de comienzo del curso. Sí los realizan al finalizar las carreras, en ceremonias que recuerdan las entregas de despachos en las Academias militares, a cuyos uniformes tanto se parecen en su origen los de los ingenieros.

Las Academias, la investigación y la docencia

Las Reales Academias, creadas a lo largo de los siglos XVIII y XIX, tienen un ámbito de actuación que se corresponde, en su mayoría, con el de las Facultades

universitarias. En cambio, las Ingenierías carecen de Academia durante mucho tiempo, hasta finales del siglo XX. Solo algunos profesores de Escuelas Superiores, casi siempre de asignaturas básicas - Matemáticas, Física y Química- acceden a la Real Academia de Ciencias que, en su sección de Biológicas, acoge a eminentes profesores de la Escuela de Agrónomos.

Como en otros ámbitos, la excepción es la Escuela de Arquitectura. Era habitual que catedráticos suyos fueran miembros de la Real Academia de Bellas Artes y, en muchas ocasiones, la presidieron.

La investigación, tan esencial en la Universidad, tampoco formaba parte de la tarea de las Escuelas. El profesorado de entonces no había llegado a la cátedra por un proceso análogo al universitario.

Profesores tan destacados como José Entrecañales o José María Aguirre en la Escuela de Caminos eran conocidos en España sobre todo por dirigir importantes empresas y no por su condición de catedráticos de la Escuela. En el mundo universitario, la notoriedad del doctor Jiménez Díaz o del abogado

Joaquín Garrigues estaba estrechamente unida a su condición de profesores.

Los Institutos investigadores de carácter técnico no se integraron en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), con algunas excepciones como el Patronato Juan de la Cierva, el Instituto del Hierro y del Acero o el de la Construcción y el Cemento, tan vinculado a la figura del ingeniero Eduardo Torroja.

El Centro de Estudios Hidrográficos, así como la Escuela de Caminos dependían del Ministerio de Obras Públicas. El Instituto de Investigaciones Agronómicas, el Forestal de Investigaciones y Experiencias, y el Patronato de Biología Animal estaban vinculados al Ministerio de Agricultura y dirigidos por ingenieros Agrónomos, de Montes y Veterinarios, funcionarios todos ellos de ese Ministerio. El Instituto Geológico y Minero dependía del Ministerio de Industria.

Un progresivo acercamiento

Junto a las diferencias entre Escuelas y Universidad en cuanto a la docencia, la investigación y la vida de las Reales Academias, existían también coincidencias que han favorecido su aproximación.

Desde su inauguración, la Ciudad Universitaria de Madrid alberga tanto la Escuela de Ingenieros Agrónomos como la de Arquitectura. Sin duda influyó que los edificios se construyesen en terrenos agrícolas del Real Patrimonio -la finca de La Florida y La Moncloa- y que el primer responsable de la construcción de la Ciudad Universitaria, fundada por Alfonso XIII, fuese Modesto López Otero, director de la Escuela de Arquitectura y presidente de la Real Academia de Bellas Artes.

La Ciudad Universitaria de Barcelona, nacida en los años del desarrollo, alberga, desde su inicio, la Escuela de Arquitectura, la única existente además de la de Madrid, y la de Ingenieros Industriales, que con la de Bilbao son las únicas creadas fuera de la capital.

La vida de los alumnos de las Facultades y de las Escuelas Técnicas Superiores en el curso 1956-1957, en el que se aborda la reforma de estas Enseñanzas, favorece también la cercanía. Comparten los Colegios Mayores, incluso antes de ingresar en las Escuelas; acceden en condiciones de igualdad a las prestaciones de los organismos de la Protección Escolar y del Principio de Igualdad de Oportunidades; pueden

acudir a los campos de trabajo, participar en las actividades culturales y deportivas de la Universidad y cumplir el Servicio Militar a través de la Milicia Universitaria.

En 1956-57 existen 12 Universidades, con algo más de 60.000 alumnos, y 12 Escuelas Técnicas Superiores, en las que están matriculados algo menos de 5.000 estudiantes. En el curso 1975-76, el primero tras proclamarse la Monarquía, el número de alumnos en Enseñanzas Técnicas multiplica por diez el de 1956-57 y la proporción de mujeres, prácticamente ausentes en 1956, se acerca al 6%. En esos casi veinte años transcurridos, la cifra de estudiantes en Facultades Universitarias es cinco veces superior y la proporción de mujeres se duplica y supera el 40%. El número de estudiantes universitarios en 1976 equivale a la totalidad de los que cursaban Bachillerato en 1957.

La reforma de 1957

La Ley de 1957 aborda por primera vez una ordenación completa de las Enseñanzas Técnicas. Configura las Escuelas como centros para formar profesionales, con título de arquitecto o ingeniero; no para formar funcionarios.

Había pasado un siglo desde la Ley Moyano -llamada así porque quien la impulsa es Claudio Moyano, ministro de Fomento, de quien dependía entonces la Instrucción Pública. La Ley Moyano estableció una ordenación general del sistema educativo español, en cuyo nivel superior situó a las Escuelas Técnicas junto a las Facultades universitarias. Esta Ley estuvo, en cierto modo, vigente hasta la Ley General de Educación de 1970. Su duración a lo largo de un periodo tan largo de tiempo se explica porque se trataba de una Ley de Bases que contó con el consenso de las distintas fuerzas políticas, progresistas y moderados. Todo un ejemplo a seguir dada la habitual falta de consenso en las leyes que atañen al sistema educativo español en estos últimos tiempos.

Con la reforma de 1957, las competencias gubernamentales en el terreno de las Enseñanzas Técnicas quedan unificadas en el Ministerio de Educación, que asume las funciones que hasta entonces correspondían a los distintos ministerios, en concreto a los de Obras Públicas sobre la Escuela de Caminos, al de Industria sobre la de Minas, al de Agricultura sobre las de Agrónomos y Montes, y al de Gobernación sobre la de Telecomunicaciones. Como ya

hemos señalado, tanto las Escuelas de Ingenieros Aeronáuticos como Navales dejaron de tener carácter militar a finales de los años 40.

Los profesionales de las distintas carreras técnicas que optasen por el servicio público habrían de acreditar posteriormente los requisitos de mérito y capacidad exigidos para el ingreso en la función pública.

La reforma no modifica las titulaciones existentes en la Enseñanza de Arquitectura y las ocho especialidades de Ingeniería. En las Escuelas de Grado Medio se crean aquellas que, hasta entonces, no existían como correspondientes de las distintas Titulaciones Superiores.

La Ley dedica un apartado especial a los centros no estatales. Hasta entonces, esa posibilidad solo existía para los de la Iglesia en virtud de sus Acuerdos con el Estado. La Ley de Ordenación Universitaria de 1943, por el contrario, no se ocupa de la enseñanza no estatal, solo se refiere, y de forma muy escueta, a los centros de la Iglesia. En concreto, respeta la situación existente en relación con las Universidades de Deusto y María Cristina de El Escorial y al Centro del

Sacromonte, adscritos a las Universidades de Valladolid, Madrid y Granada, respectivamente.

El examen de ingreso, hasta entonces obligatorio en las Escuelas Superiores, queda suprimido y es sustituido por dos cursos. Al primero, “selectivo” y con asignaturas básicas, se accede con los mismos títulos que permiten matricularse en las Facultades universitarias y puede cursarse también en Facultades de carácter científico. El segundo curso, de “iniciación” a la Arquitectura o a las Ingenierías, se imparte en las correspondientes Escuelas Superiores. Aprobados los dos cursos citados, los estudios duran cinco años.

El sistema es similar para las Escuelas de Grado Medio, donde se puede ingresar tras haber terminado el Bachillerato Elemental o los correspondientes estudios de Enseñanza Laboral o Profesional.

La Ley generaliza la posibilidad de que los titulados de Grado Medio accedan a las Escuelas Superiores, opción que hasta entonces solo existía en la Ingeniería Industrial y que apenas tenía precedentes en las Facultades universitarias. Entre las pocas excepciones en este sistema de acceso se encontraban los maestros, que podían cursar la especialidad de Pedagogía en las Facultades de Filosofía y Letras. Y también los

profesores mercantiles, a quienes se posibilitó en los años 60 su incorporación a las Facultades de Ciencias Económicas, cuestión que produjo no pocos rechazos de estas Facultades con sanciones a estudiantes y dimisión de sus autoridades académicas.

Con la Ley de 1957, en las Escuelas Superiores se imparte el doctorado, otro paso importante en el acercamiento al modelo universitario, pues el doctorado, vinculado a la investigación y a la docencia, es exigido para el acceso a la cátedra de forma análoga a la Universidad.

Un cambio para el desarrollo

La Ley de 1957 es promovida por el Gobierno formado a principios de ese año y que comienza a liberalizar la economía y a facilitar su modernización. Ya su composición introduce un cambio significativo respecto a los anteriores Gobiernos del Régimen, que se nutrían de sus diferentes familias: militares, democristianos, *azules* y tradicionalistas. En el Ejecutivo de 1957, junto a los democristianos que optaron por colaborar con el franquismo surge un nuevo grupo, miembros del Opus Dei, que se hace cargo de los Ministerios de Hacienda y de Comercio.

Ese Gobierno es el que envía a las Cortes el Proyecto de Ley de Reforma. Una iniciativa muy necesaria porque el número de alumnos que entonces terminaban los estudios de Arquitectura y de Ingeniería era totalmente insuficiente para las demandas de un país que salía de la autarquía, comenzaba su industrialización y se abría al desarrollo. Necesitaba escuelas de profesionales técnicos para las empresas y no escuelas de funcionarios.

Transcurridos varios años de la aplicación de la reforma de 1957, en abril de 1964, se aprueba la Ley de Reordenación. Introduce cambios y acerca más el modelo de las Enseñanzas Técnicas al universitario. Suprime el curso selectivo y el de iniciación y la duración total de los estudios superiores de carácter técnico queda reducida a cinco años, al igual que en la mayoría de las Facultades universitarias.

Como ha sucedido en otras reformas educativas, los que adoptan actitudes reformistas suelen ser paradójicamente los Gobiernos y quienes se resisten al cambio son los afectados: en este caso, los colectivos y asociaciones profesionales, algunos docentes y los alumnos que, al haber superado el antiguo examen de

ingreso, pretenden que se perpetúe ese sistema con todas sus dificultades, algunas de ellas de difícil justificación.

Al poco tiempo de aprobarse la Ley de Reforma de las Enseñanzas Técnicas, los componentes de una promoción de la Escuela de Caminos que habían estudiado con arreglo a planes anteriores hicieron constar en sus tarjetas que ellos eran “Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la antigua Escuela especial del Cuerpo”. Su posición sobre la reforma, entonces iniciada, no podía quedar más clara.

Un capítulo importante de esa oposición son las protestas -que contaron con la comprensión de las asociaciones y colegios profesionales- con motivo de la creación de las Escuelas de Arquitectura en Sevilla, de Agrónomos en Valencia y de Minas en Oviedo.

A Gregorio Millán no le libró de las críticas su enorme prestigio. Fue combatido no poco y con escaso apoyo de sus colegas.

Como ya hemos dicho, años después presidió la asociación de Ingenieros Aeronáuticos, integrada en el Instituto de Ingenieros Civiles que, en relación con las Leyes de reforma, se había opuesto al cambio impulsado por Millán y continuado por Pío García

Escudero, hasta entonces director de la Escuela de Ingenieros de Montes, ya en el Ministerio cuyo titular desde 1962 era el catedrático de Química Orgánica de la Universidad de Madrid, Manuel Lora-Tamayo. Resulta creíble que el Instituto iniciara expedientes de expulsión de los procuradores en Cortes que, siendo ingenieros, votaron -votamos- la reforma de 1964.

La educación: su evolución, sus datos

A veces se mide el cambio social del periodo 1957-1975, que fue una de las claves de nuestra Transición con criterios estrictamente económicos. Es importante que la renta media de los españoles en 1975 supusiera el 80 % de la que tenía la Comunidad Europea -entonces, la Europa de los países ricos- pero no lo es menos que el Índice de Desarrollo Humano elaborado por la ONU y proyectado sobre los datos de 1975 asigne a España el 97 % de la media de los 14 Estados europeos más prósperos. Dicho Índice tiene en cuenta, entre otros datos, lo referente a la educación y la cultura.

Frente a las 12 Universidades y 12 Escuelas Técnicas Superiores del curso 1956-57, hoy un total de 83 Universidades, públicas y privadas, incluyen Facultades, Escuelas Superiores y lo que en 1956-57 eran las Escuelas de Grado Medio y otros estudios que hoy forman parte de la Universidad en España.

El número actual de estudiantes matriculados en las Universidades se aproxima a 1.300.000, de los cuales la proporción de mujeres supera ampliamente el 50%. Los alumnos de las Escuelas de Arquitectura e Ingeniería son cerca de 300.000 y la proporción de mujeres alcanza el 25%.

Entre las 83 Universidades de hoy, cuatro son Politécnicas -las de Barcelona, Cartagena, Madrid y Valencia-, en las que, en principio, sus enseñanzas son únicamente de carácter técnico. En las Universidades restantes se integran los estudios de origen universitario y los de las antiguas Escuelas Técnicas en un único régimen de profesorado, planes de estudio y formas de gobierno universitario.

Un compañero mío de Colegio Mayor, brillante ingeniero de Caminos de aquella promoción que en los años 60 quiso resaltar que se había formado en “la antigua Escuela Especial del Cuerpo”, en los años 70

obtuvo por oposición, en aquel sistema promovido por Fernando de los Ríos, cátedra en la Escuela de Arquitectura de Sevilla cuya creación tanto revuelo había suscitado unos años antes. Poco después fue vicerrector en dicha Universidad, cuyo rector era el catedrático de Derecho Administrativo Manuel Clavero Arévalo.

El solemne acto celebrado en la Universidad de Madrid para inaugurar el curso académico 1956-57 se celebró en el nuevo edificio de la Facultad de Derecho, construido en la Ciudad Universitaria tras las protestas estudiantiles de febrero de aquel año. Esa Facultad contaba con un claustro de profesores que incluía entre otros prestigiosos académicos a Jaime Guasp y Leonardo Prieto-Castro, Javier Conde y Nicolás Pérez-Serrano, José Gascón y Marín y Yanguas Mesía, Joaquín Garrigues y Jesús Rubio García-Mina, Antonio Hernández-Gil y Federico de Castro.

Sigo a distancia, aunque siempre muy interesado, la vida universitaria actual. Considero que tiene difícil la Facultad de Derecho de hoy superar aquella del curso 1956-57. De lo que sí estoy seguro es de que la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid es hoy mejor -me

atrevo a decir que mucho mejor- que aquella en la que ingresé por el sistema anterior a la reforma de 1957.

En todo caso, hay algo en lo que aquella Escuela resultaba insuperable: su bibliotecaria era doña María Moliner.