UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

APERTURA DEL CURSO ACADEMICO UNIVERSITARIO 1985~86



Lección inaugural sobre "Grandes retos tecnológicos de la CEE ampliada" pronunciada por el catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, Excmo. Sr.

D. JAIME LAMO DE ESPINOSA

Discurso pronunciado por el Excmo. y Magfco. Sr. Rector de la Universidad Politécnica de Madrid D. RAFAEL PORTAENCASA BAEZA



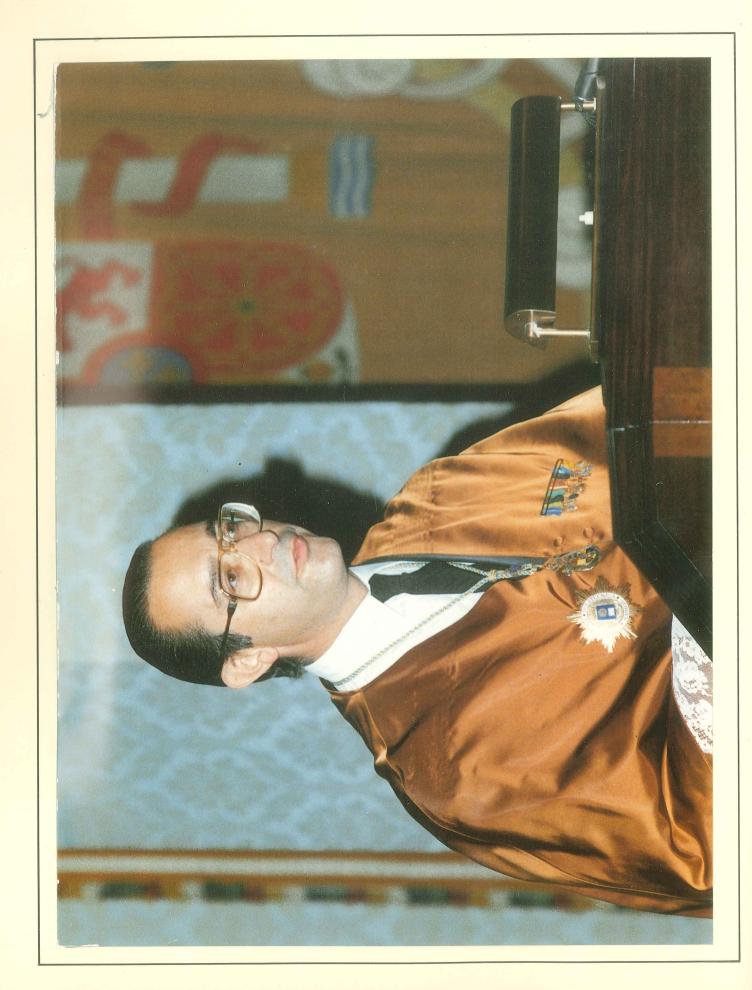
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

LECCION INAUGURAL

pronunciada por el catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid Excmo. Sr. D. Jaime Lamo de Espinosa, sobre "Grandes retos tecnológicos de la CEE ampliada", en el acto de Apertura del Curso Académico Universitario 1985-86.



4 de octubre de 1985



Excmo. y Magfco. Sr. Rector,
Autoridades Académicas,
Excmos. e Ilmos. Sres. Catedráticos y Profesores,
Amigos todos:



uando al término de la Segunda Guerra Mundial los tanques rusos amenazaban con su entrada en Berlín, Adolfo Hitler permanecía en el bunker imaginando batallas en escenarios bélicos perdidos y con divisiones acorazadas inexistentes.

Y si hoy (en este acto de apertura del Curso Académico, en el que, por la

benevolencia de nuestro rector, tengo el honor de intervenir) traigo a colación aquel acontecimiento es por dos razones:

Primera, porque sobre las ruinas de aquella Segunda Guerra Mundial nació, como ave fénix, una nueva Europa, y, segunda porque en ocasiones los seres humanos tenemos tendencia a instalarnos sobre el pasado sin comprender que lo que nace a nuestro alrededor aporta esperanzas y crea desafíos al unísono.

Como señalaba antes la nueva Europa nació sobre aquellas ruinas de la Segunda Guerra Mundial. Con todos sus antecedentes doctrinales, en los que podemos encontrar desde nuestro humanista Luis Vives, cuando proponía la creación de un ejército europeo unificado para hacer frente a amenazas comunes, hasta el paneuropeísmo del conde Coudenhove-Kalergi, lo cierto es que tuvo que producirse el aterrador episodio de la guerra europea para que esa bandera llamada Europa comenzara a tener a su servicio no sólo profetas y adeptos, sino estadistas capaces de llevarla a cabo. Coudenhove ya había señalado que "la decadencia de Europa no era biológica, sino política. Europa no moría de vejez, sino en virtud de que sus habitantes se mataban entre sí y se arruinaban".

Por ello, la Segunda Guerra Mundial marca un giro en el camino europeo: estimula a los viejos países del continente a

intentar —en común— la solución de viejos contenciosos, procura evitar —al vivir en común— nuevas guerras, trata de superar —en común— los nacionalismos exacerbados y estimula la realización —en común también— del esfuerzo solidario de reconstrucción de Europa.

En el fondo subyacía lo más importante: una cultura común. Faltaba, como Ortega y Gasset había señalado con clara visión, una organización política, porque, como nuestro filósofo sostenía, "la desproporción entre el tamaño de la potencialidad europea y el formato de su organización política (era) algo abrumador".

Europa era, en esos años de la postguerra, posible. Europa era, además, necesaria. Necesaria para frenar el expansionismo soviético hacia el Oeste; para otorgar un marco europeo al futuro resurgimiento económico de Alemania; para hacer posible, en suma, la reconciliación franco-alemana y cerrar de modo cierto (y no en falso, como en 1918) los antagonismos entre esas naciones. Por si todo ello fuera poco, los Estados Unidos propiciaban que la ayuda a la reconstrucción europea favoreciera su proceso de unificación.

A partir de tales antecedentes, dicho proceso es imparable: se crea la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico en 1948, el Consejo de Europa en 1949 y se celebra el Congreso del Movimiento Europeo en La Haya, que recomienda que las instituciones europeas dispongan de órganos de soberanía supranacionales. Tras algunos fracasos, tras algunas dimisiones, nacieron las tres comunidades europeas: la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, el Euratom y la Comunidad Europea de Defensa y la Comunidad Política Europea, no llegaron a fraguar en la forma prevista inicialmente.

España ha quedado ahora integrada en esas Comunidades. Nuestro ingreso en la Comunidad Económica Europea, que, lógicamente, quedará sancionado por los Parlamentos Europeos en el presente curso académico, es un motivo de esperanza, pero también debe ser un fuerte revulsivo para nuestra sociedad, que no puede quedarse dormida, aletargada, jugando con mercados, marcas, productos o tecnologías del pasado, mientras que las divisiones acorazadas de las tecnologías europeas amenazan nuestras fronteras, que en breve fecha comenzarán a abrirse.

Entre tales revulsivos, uno, muy singular, es el de los desafíos tecnológicos. Ante ése, en concreto, nosotros, la Universidad Politécnica, no podemos ni debemos permanecer ajenos.

Dos de las comunidades mencionadas al inicio nacieron para resolver problemas de competencia, mercado y tecnologías en tres sectores básicos de la economía moderna: el carbón, el acero y el uso pacífico de la energía nuclear. Pero la Comunidad Económica Europea, al establecer como principios básicos los de la libertad de circulación de mercancías, capitales y personas, abrió las fronteras de los Estados miembros a una competencia, casi sin límites, entre ellos. Y esa competencia económica, que radica en el dominio del mercado por el mejor producto, significa la necesidad de dotarse en cada momento de la mejor tecnología.

Pero esa competencia también opera frente al resto del mundo. Europa, gracias a su integración, se ha convertido en el máximo bloque comercial mundial: representa una cuarta parte del comercio del mundo, incluso prescindiendo de los intercambios entre sus países miembros; dispone de un arancel común frente al exterior; negocia sus acuerdos comerciales como una entidad única; sus Gobiernos hablan, generalmente, por una sola voz política en los grandes foros internacionales. Pero todo ello se lleva a cabo importando cerca del 90 por 100 de las materias primas que consume y manteniendo un déficit comercial en sus intercambios, con Estados Unidos y Japón, próximo a los 25.000 millones de ECUs, cifra ésta similar a la del presupuesto global de la CEE.

Por ello, la Comunidad mantiene, desde hace años, un conjunto de políticas económicas frente a los retos tecnológicos de mayor importancia, a las que ahora España debe sumarse. Estos retos tecnológicos giran, a mi juicio, alrededor de cuatro esquemas fundamentales:

- 1. Una estrategia común para la energía.
- 2. La reconversión del poderío industrial europeo.
- 3. El afianzamiento de la llamada Europa Verde.
- 4. Las luchas por las nuevas tecnologías.

Un triple nexo une a los cuatro desafíos tecnológicos antes mencionados:

- 1. En el escenario económico, el déficit energético de la Comunidad Económica Europea.
- 2. En el escenario geo-estratégico, el déficit de materias primas.
- 3. En el escenario político, el deseo de los países del Tercer Mundo de ocupar su papel en el concierto mundial.

Permitanme que brevemente me refiera a estas tres cuestiones:

La *Energía* es, desde 1973, un buen comodín para explicar casi todo, en virtud de que en la primera OPEP, que cuadruplicaron el precio del petróleo, y los de la segunda, en 1979, que duplicaron aquéllos. En 1973, la CEE importaba el 61 por 100 de su consumo energético. La elevación de los precios y la producción interior del Mar del Norte, unida a una cierta reducción del consumo, ha permitido que, en la actualidad, la Comunidad sólo importe el 50 por 100 de sus necesidades. Pese a ello, la factura del petróleo de la Comunidad se ha multiplicado en dólares por cinco en los últimos doce años. Ese incremento de la factura energética ha puesto en dificultades a numerosos sectores económicos de la CEE, grandes consumidores de energía, y ha provocado una pérdida de competitividad de sus productos acabados en los mercados de consumo.

De otra parte, la Comunidad Económica Europea es altamente deficitaria en materias primas. Buena parte de la industria europea vive de materias primas importadas, en especial minerales, maderas, pieles, y cueros, soja, grasas y aceites vegetales, así como productos tropicales, cuya producción no es posible en Europa. Clara demostración de ello es que la Comunidad Económica Europea importa el 75 por 100 de sus necesidades de materias primas minerales, en tanto que Estados Unidos sólo depende del exterior en un 15 por 100 Geoestratégicamente, tal dependencia es preocupante, pues el 23 por 100 de las reservas minerales se concentran en Brasil, Chile, Indonesia, Guinea, Zaire y la India, y el 40 por 100 en Estados Unidos, Canadá, Africa del Sur y Australia. Por ello, la Comunidad depende en un 90 por 100 de sus necesidades de manganeso, plomo y platino de Africa del Sur; en una gran parte de sus necesidades de cueros y pieles del Tercer Mundo, y en maderas y pasta de papel de Escandinavia y de la Unión Soviética.

La simple enunciación de los países suministradores hace ver, claramente, que la dependencia energética y de materias primas de la CEE está y estará condicionada, en el futuro, por la estabilidad política y económica de países y regiones del mundo cuya estabilidad actual no es precisamente su característica normal. Además, tales países, conscientes de su poderío en recursos naturales, plantean, ya desde hace años, su deseo, imperioso e imperativo, de que la transformación primera de sus materias primas se lleve a cabo en su propio territorio.

Dicho de otro modo, los países del *Tercer Mundo* exigen (y tienen fuerza para sustentar tal exigencia) que una parte del valor añadido industrial que hoy queda en el área de la Comunidad permanezca en los territorios donde se originan las materias primas. Buen ejemplo de ellos puede ser el caso de los fosfatos de

Marruecos con respecto a la producción de abonos europea o el de la fabricación de calzado en Brasil, Taiwan y otros mediante el mejor aprovechamiento de sus pieles y cueros.

Y así algunos de los países suministradores de materias primas que quieren retener parte del valor añadido industrial, fruto de la primera transformación, vienen restringiendo la exportación de productos no transformados. Porque, además, su exportación de semiacabados hacia la CEE encuentra buenas oportunidades, debido al sistema de preferencias generalizadas y a los acuerdos ACP establecidos por la Comunidad con los países de Africa, Caribe y Pacífico.

¿Qué significa todo esto? Que un mejor equilibrio global obligará en el futuro a los países desarrollados a desprenderse de ciertas actividades industriales en favor de los países en desarrollo, sustituyendo esa actividad industrial por aquellas que tienen su asiento en tecnologías altamente innovadoras, incapaces de ser desarrolladas por dicho grupo de países.

Nuestra integración en la Comunidad nos obligará también a dar ese salto cualitativo si queremos mantener un índice de crecimiento que permita superar los problemas de paro hoy existentes.

Por eso, nuestra obligación es incorporarnos a las nuevas corrientes tecnológicas que desde Europa se nos plantean en la actualidad.

Permitanme que ahora, en tal sentido, me refiera, individualizadamente, a los significativos retos tecnológicos antes mencionados.

La Agricultura es uno de ellos. Europa es hoy una gran potencia agrícola y, aun cuando es deficitaria en sus intercambios, su corriente exportadora alcanza nada menos que millones de dólares. Pero la política agraria de la Comunidad Económica

La Agricultura es uno de ellos. Europa es hoy una gran potencia agrícola y, aun cuando es deficitaria en sus intercambios, su corriente exportadora alcanza nada menos que millones de dólares. Pero la política agraria de la Comunidad Económica Europea, que ha sido hasta el presente una de las mayores conquistas de la CEE, ha generado constantes excedentes de leche en polvo, mantequilla, carnes y alcohol. La eliminación de éstos y el sostenimiento de las rentas de los agricultores ha motivado que tres cuartas partes, aproximadamente, del presupuesto comunitario se destine al sector agrario. Esta carga financiera, insoportable ya por su volumen y por sus tasas de crecimiento, está ocasionando, en la actualidad, una revisión no

tanto de los principios inspiradores de dicha política como de los instrumentos aplicados, revisión que se contiene en el llamado Libro Verde actualmente en discusión.

A mi juicio, y desde la perspectiva del título de esta charla, lo más significativo del cambio que se desea introducir en este sector es, por una parte, los nuevos usos de la producción agraria, y de otra, el desarrollo de las biotecnologías a escala industrial, mercado este último que alcanzará los 100.000 millones de dólares en el año 2000.

La diversificación de los *outputs* de la agricultura en sectores extra-agrarios no es algo nuevo. Ahí están los ejemplos de la madera, la lana o el algodón, pero en el Libro Verde destaca la obtención de bioetanol como fuente alternativa de energía, de carácter renovable. Bioetanol que podía ser utilizado como aditivo, a razón de un 5 por 100, o como cosolvente, a razón de un 3 por 100. El factor limitativo de su coste, superior a la energía tradicional de carácter fósil y no renovable, es motivo hoy de deliberación entre los expertos para resolver este problema.

Otro caso es el del azúcar y el almidón, materias ambas importantes en los sectores industriales del papel, cartón, farmacia y textil. Se prevé que para el año 2000 el consumo industrial de almidón se duplicará, lo que significa un consumo de tres millones de toneladas, y el consumo industrial de azúcar podría aumentar en medio millón de toneladas. Por otra parte, el mercado comunitario de lisina podría multiplicarse por tres, lo que permitiría absorber unas cien mil toneladas de hidratos de carbono como materia prima.

Otros campos de la bio-industria con posibilidades de futuro ya detectados son:

- La obtención de enzimas, vitaminas y aminoácidos, partiendo de azúcar y almidón, en competencia con el mercado de moléculas orgánicas, producidas en terceros países sobre la base de hidro-carburos fósiles.
- La investigación de plantas con mayores productividades de almidón y azúcar, en las que la ingeniería genética puede actuar como factor de aceleración.

Por lo que se refiere al sector *energético*, los programas comunitarios están ya establecidos. Sus objetivos persiguen para 1990 un uso racional de la energía, que permita reducir a 0,7 o menos la relación entre el índice de progresión del consumo de energía y el del producto interior bruto. Además, el consumo de petróleo debe ser reducido al 40 por 100 de la energía primaria, y, por el contrario, los combustibles sólidos y la energía nuclear deben

garantizar las tres cuartas partes de la producción eléctrica. Todo ello acrecentando el consumo de gas, cuyas importaciones deberán duplicarse hacia 1990.

Para ello no sólo hace falta nuevas inversiones (las inversiones energéticas en la CEE son sensiblemente inferiores a las de Estados Unidos o Japón), sino también, y de modo muy especial, el estímulo a la investigación y el desarrollo tecnológico en este sector. En tal sentido, la Comunidad realiza hoy programas específicos relativos a la seguridad de reactores nucleares, la gestión de residuos radioactivos, el control de materias fisibles y la fusión nuclear controlada, cuya investigación está hoy totalmente integrada.

También existen programas en curso sobre exportación de yacimientos submarinos, licuefacción y gasificación del carbón, geotermia, energía solar y utilización de la biomasa.

Pero son, fundamentalmente, las *nuevas tecnologías*, la llamada Europa de la Segunda Generación, los instrumentos propios de una nueva Comunidad, capaz de responder a los problemas económicos geo-estratégicos y políticos antes mencionados. Estamos aquí ante sectores cuyo desarrollo exige una dimensión financiera y humana, tecnológica y de mercado, que sólo la amplitud de la Comunidad Económica Europea puede proporcionar.

En este campo debemos referirnos a la biotecnología, ya comentado con anterioridad; a los sectores aeronáutico y aeroespacial, a la investigación tecnológica de base, así como a las tecnologías de la información. Pero, en aras de la brevedad y como botón de muestra, comentaré sólo, por su enorme importancia, el último sector mencionado.

Hoy, en la Comunidad, la industria electrónica de datos, la de robótica, las empresas de automatización de oficinas, las de control de procesos y las de telecomunicaciones dan empleo a un 6 por 100, aproximadamente, de la población activa, pero inciden de modo directo en dos terceras partes de la actividad económica. Sin embargo, sigue siendo un sector deficitario y dependiente todavía de Estados Unidos y Japón. Esta situación debe invertirse si se piensa que en 1990 las tecnologías de la información facturarán mundialmente medio billón de dólares, con un alto valor añadido industrial, gran capacidad de exportación, reducido consumo energético y escasa utilización de materias primas importadas.

Es por ello que Europa ha comprendido el enorme interés estratégico que este sector tiene, y que sólo el esfuerzo común permitirá enfrentarse con éxito a Japón (que invierte actualmente

más de 500 millones de dólares en la quinta generación de ordenadores) o a Estados Unidos (cuyos fabricantes de semiconductores desarrollan sus esfuerzos de investigación científica en forma asociativa).

Por todo ello, la Comunidad no ha dudado en lanzarse a un gran programa de investigación, desarrollo e inversiones, dirigido fundamentalmente a la robótica, la tecnología del logicial, los nuevos modos de intercomunicación entre hombres y máquinas, la microelectrónica de punta y la automatización de oficinas. Como anécdota, diré que se trabaja activamente por el logro de un sistema de traducción automática de documentos, lo que resulta casi imprescindible en una Comunidad con diez idiomas oficiales.

Por su parte, el mundo de las telecomunicaciones está siendo revolucionado a gran celeridad: la digitalización, las fibras ópticas y la microelectrónica están permitiendo introducir nuevos servicios y prestaciones industriales en la vida cotidiana. La impresión de textos o reproducción de documentos a distancia, la "moneda electrónica", el diálogo con las bases de datos, los intercambios de ficheros, las vídeo-conferencias, la televisión numérica, los microordenadores, etcétera, son prestaciones todas ellas que requieren, para su mejor desarrollo futuro, un mercado europeo no fragmentado en múltiples productores locales.

Todo cuanto antecede conduce, inevitablemente, a un esfuerzo solidario europeo en el ámbito de la investigación y el desarrollo. En 1980, la Comunidad destinaba a investigación el 20 por 100 de los gastos mundiales y más de un millón de científicos y técnicos trabajaban en I+D. Sin embargo, el personal universitario de la Comunidad es un 33 por 100 inferior al Japón y tres veces menos a los de los Estados Unidos.

Los nuevos sectores tecnológicos de la investigación europea, defensa, energía, materias primas, agricultura, informática y telecomunicación, deberán ser en el futuro objeto de especial seguimiento y colaboración por parte de España. En esa colaboración, nuestra Universidad deberá jugar un papel importante, en proporción a su reconocida capacidad científica, técnica y humana.

Y termino ya. Un paneuropeísta, el conde de Coudenhove, escribía que "las grandes decisiones de la historia del mundo gravitan sobre los pensamientos y los sentimientos humanos. La nueva Europa no nacerá de negociaciones, sino del impulso de millones de jóvenes corazones".

Terminadas las negociaciones de adhesión, es ahora cuando se precisa ese impulso, a fin de que nuestra sociedad toda, la Administración, las empresas, la comunidad universitaria y científica y los sectores económicos, se incorporen al sueño europeo, aceptando los riesgos que comporta.

Los viejos sueños de tantos españoles por no permanecer ajenos a la nueva economía común y a la apasionante tarea de construir una nueva convivencia europea son ya un hecho. Para España, formar parte de Europa, era un derecho, que nos ha sido discutido desde opciones mercantiles. Pero un derecho en definitiva, que nos ha sido reconocido gracias a que muchos hombres y mujeres, con su trabajo y su ambición europea, han hecho posible lo que parecía necesario. En este tema, la continuidad en el tesón al servicio de una cierta concepción política y económica del Estado ha permitido ir bien lejos. Es éste un buen ejemplo para tantas otras acciones que España hoy necesita.

El reto que hoy se abre por nuestra presencia en la Europa comunitaria no es sólo un reto agrícola, pesquero o industrial. Es, ante todo, un reto ideológico, estratégico, científico y político, que, en todo caso, puede y debe ser el gran factor de estabilización social y de homologación que busca la sociedad española desde hace más de ciento cincuenta años.



UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID

DISCURSO

pronunciado por el Excmo. Sr. D. Rafael Portaencasa Baeza, Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid, en el acto de Apertura del Curso Académico Universitario 1985-86.



4 de octubre de 1985



Excmos. e Ilmos. Sres., Sras. y Sres.:



ace justamente cuatro años, en este mismo paraninfo y delante de Su Majestad el Rey Don Juan Carlos, que nos honró inaugurando este edificio y presidiendo un acto similar, yo hablaba sobre el gran vacío legislativo que padecía la Universidad española y sobre los anacrónicos Estatutos que impedían la participación en el

gobierno universitario de colectivos tan numerosos como el del personal de Administración y Servicios, entre otros, y que restringían al máximo la participación del alumnado.

Y también urgía por que la autonomía universitaria fuese aprobada por el Parlamento y dotara a las Universidades de una autonomía económica y de gestión.

Dos años después, la Ley de Autonomía Universitaria, transformada en Ley de Reforma Universitaria, abrió los cauces para que pudiéramos dotarnos de unos Estatutos propios, de unos Estatutos adaptados a nuestras necesidades, dentro de lo que permitía el marco legislativo de dicha Ley, en cuya valoración no voy a entrar.

Y así iniciamos una larga andadura. Constituimos el Claustro Constituyente y los hombres y mujeres de nuestra Universidad empezaron a trabajar. Fue un proceso muy laborioso, porque difícil, muy difícil, es motivar a un Claustro de más de dos mil personas, pero, por fin, llegamos a la meta.

Fue un trabajo de muchos, fue un trabajo de todos; unos más activos, otros no tanto, pero todos sabiendo responder a las convocatorias para asegurar con su presencia los necesarios quórum y poder votar lo que su conciencia y deber les exigía en cada instante. Unos, para redactar los Estatutos; otros, para enmendar los textos que surgían, pero aportando siempre su experiencia y conocimiento de cada tema.

Directores y subalternos, catedráticos y alumnos, profesores contratados y numerarios, personal de Administración y Servicios, todos, por sus representantes, por sus portavoces, o por sus amigos o grupos participaron de algún modo.

Pero debo destacar, sin duda lugar a dudas, a los miembros de la última ponencia, que supieron negociar y consensuar con todos los diferentes grupos de la Universidad para ultimar el texto definitivo que aprobó el Claustro Constituyente el pasado 1 de octubre. Mi felicitación personal y el agradecimiento de toda la Universidad a todos ellos, por su gran esfuerzo y su magnifico trabajo.

Espero, en algún próximo acto oficial de la Universidad cuando quede ultimado definitivamente el proceso estatutario con la publicación de los Estatutos en el B.O.E., poderles distinguir de algún modo muy especial, como reconocimiento de todos a su magnífico trabajo y esfuerzo.

Nuestro agradecimiento también a todos los claustrales y, especialmente, a los miembros de la primera ponencia, y a todos los enmendantes y a los organizadores de las reuniones, y a los demás miembros de la Mesa del Claustro, y sobre todo a los 1.018 asistentes del día 1 de octubre, que permitieron superar en mucho nuestro imprescindible quórum de 711, y que, votando prácticamente por unanimidad, con sólo 26 votos negativos, expresaron su conformidad al texto.

Es un Estatuto de todos, que no queremos sea modificado por nadie, ya que en ninguna Universidad española se ha conseguido este unánime apoyo a un texto, y así se lo hemos hecho saber a nuestro Ministerio.

Pero los Estatutos no lo son todo, pues muchos son los problemas y muchas las cosas por hacer.

El secretario general nos ha leído un resumen de la Memoria, y es de destacar el notable incremento de profesorado numerario, como consecuencia de las pruebas de idoneidad fundamentalmente. Este incremento será mayor este curso, pues hemos convocado casi quinientas plazas de profesor a concurso, y el próximo año esperamos poder convocar otras tantas. Pronto, la gran mayoría de nuestro profesorado, podrá ser numerario.

Problema grave, muy grave, para esta Universidad es el que plantea la Ley de Incompatibilidades, que ya nos ha hecho perder muchos profesores y que, aunque muy tarde, afortunadamente, se ha resuelto, por un año más, permitiendo pueda desarrollarse la figura de profesor asociado. Esta Universidad

precisa, como todas, una gran mayoría de profesorado en exclusiva, pero le es imprescindible contar entre sus profesores con los técnicos que trabajan en la Industria o en la Administración.

Las jubilaciones anticipadas a los sesenta y cinco años también serán graves, al tener que prescindir pronto de profesores muy valiosos, muchas veces insustituibles. Menos mal que la figura del profesor emérito podrá aliviar algunos de estos problemas.

Nuestro recuerdo para las dos Escuelas que ya no nos acompañan desde hoy; me refiero a la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola de Ciudad Real y a la Escuela Universitaria Politécnica de Almadén, tan unidas a nosotros tantos años por ser parte de nuestra historia.

En los próximos meses habrá que abordar, poco a poco, los grandes problemas de esta Universidad: organización departamental, imposible casi de organizarse de modo interfacultativo, dada la topografía y ubicación dispersa de nuestros Centros; solapamiento de estudios entre Centros; enseñanza cíclica o no cíclica; nuevas titulaciones o especialidades; planes de cuatro años en Escuelas Universitarias; acceso a la Universidad de los estudiantes, y un sinfín más de cuestiones difíciles de resumir.

También habrá que desarrollar los Estatutos, constituir nuevos Claustros y órganos de gobierno, desarrollar reglamentos y constituir el Consejo Social.

En todos los sectores, en todos los grupos o colectivos, en todos los centros, mucho se ha hecho, pero más aún queda por hacer.

Arquitectura Superior precisa ampliar sus insuficientes locales y mejorar en personal.

Las dos Escuelas de Aeronáuticos tienen un problema común: la necesidad de un nuevo edificio; y quiero decirles a sus directores que vamos a arrancar en los próximos meses con la obra que precisan y donde ellos quieren; será un nuevo edificio para la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica y Aeronáutica y así la Escuela Superior dispondrá del actual edificio completo.

Topógrafos tendrá pronto nuevo edificio y lo mismo la Facultad de Informática en Montepríncipe.

Y gestionaremos el modo de abordar los problemas de Agrónomos (reforma, de la instalación eléctrica), Caminos (cimentaciones y laboratorios), Industriales (laboratorio de automóviles, biblioteca, sótanos e instalación eléctrica), Minas (tan necesitada de espacio para sus laboratorios, instalación eléctrica, cubiertas y calefacción), Montes (departamento de maderas, laboratorio de química y alumbrado), Navales (entreplanta y naves de motores), Telecomunicación (carpintería y cubierta), Arquitectura Técnica (biblioteca, despachos, aulas gráficas), Agrícola (ampliación), Forestal (ampliación), Universitaria Industrial (laboratorios y nuevo pabellón), Obras Públicas (instalación eléctrica), Polígono de la Arboleda (impermiabilizaciones y carpintería).

Muchísimo se ha de conseguir, pero, con la ayuda de todos, plantearemos bien nuestras necesidades, y espero consigamos los resultados precisos, como lo demuestran nuestras gestiones en el caso de la EUIT Industrial, tan abandonada tantos años y que muy pronto presentará una nueva imagen.

Esfuerzo importante se ha hecho en informatizar la Universidad, y también en compras de despachos y mobiliario de aulas.

Esfuerzo importante también estamos haciendo en seguridad. Es de destacar el haber conseguido normalizar y adecentar la situación nocturna que padecía nuestra ETSI Industriales en sus alrededores.

Pero poco o casi nada se consigue para nuestros laboratorios, excepto lo obtenido a través de convenios con empresas o proyectos de la CAICYT.

Para nuestros alumnos, muchos logros se han obtenido trabajando, la mayoría de las veces, en estrecha colaboración con ellos, con su delegación, dado que su magnífico sentido de responsabilidad. Ya son una realidad la oficina de colocación, los intercambios con estudiantes de otras Universidades extranjeras, la potenciación de las asociaciones culturales y deportivas, los préstamos para estudiantes de la Caja de Ahorros de Madrid y las futuras becas-colaboración para que puedan trabajar en nuestras bibliotecas.

En cuanto al personal de Administración y Servicios, estamos pendientes de que el Ministerio autorice la publicación en el *BOE* de las convocatorias de jefes de negociado, servicio y sección. Con esta convocatoria resuelta, todos nuestros Centros dispondrán de dos Jefaturas de Negociado, y varios de ellos, en esta primera etapa, también tendrán una Jefatura de Sección, hasta que todos puedan tenerla en etapas sucesivas. Proyectamos crear en breve la Escala Técnica de Gestión y convocar las de auxiliares, administrativos y laborales.

Así también trataremos de mejorar la calidad de los servicios que debe dar el Rectorado en los diferentes Centros de esta Universidad.

En cuanto a convenios, la actividad de nuestros departamentos y de nuestros investigadores es francamente encomiable, y así lo muestra el número creciente de solicitudes de colaboración científica que recibimos de industrias y empresas de todo tipo, tanto nacionales como extranjeras, y todo ello, como fruto de su valía personal y prestigio científico.

En un momento en que luchamos contra los efectos de la crisis económica mundial, con sus secuelas de desempleo y ralentización del crecimiento experimentado en otras décadas, no se puede olvidar que el desarrollo tecnológico es un factor básico, acaso el más importante para el crecimiento de la renta per cápita y la mejora del nivel y de la calidad de vida. Y de ahí también la necesidad de prestar atención especial a la labor innovadora y a su conexión con la industria y con el mundo económico-social en general.

En la magnífica conferencia o lección modélica que acaba de pronunciar el profesor Lamo de Espinosa nos ha hablado de los grandes retos tecnológicos de la CEE, y allí es donde debemos estar nosotros. Ya participamos de modo incipiente en alguno de estos retos, como el Proyecto SPRIT y el COST, pero esos retos deben ser para nosotros aguijones que nos estimulen aún más a avanzar rápidamente por la misma senda que recorren hace ya tiempo nuestros vecinos europeos.

Estos días hemos tenido, en estos mismos locales, el Congreso Anual de SEFI (Sociedad Europea para la Formación de Ingenieros), con asistencia de casi trescientos responsables de educación y rectores de Universidades Tecnológicas europeas, y hemos visto que nuestro camino es el mismo y que por él debemos avanzar todos juntos.

Pero para todos estos proyectos y problemas necesitamos recursos, muchos recursos, y las Universidades estamos carentes de casi todo.

Sin embargo, ayer mismo se reunió la Comisión Académica del Consejo de Universidades de este nuevo órgano, que está iniciando muy bien su nuevo camino, bajo el timón de su activo y brillante secretario general.

En dicha reunión, nuestro ministro nos dio ánimo y optimismo, y así os lo quiero transmitir yo también.

Según palabras del ministro, para las Universidades en general, el presupuesto crecerá del orden del 24,3 por 100, al

incrementarse especialmente las plantillas, y para el profesorado se estima una subida salarial del orden del 14 ó 15 por 100, como media, aumentándose la financiación del Estado del 79 al 82 por 100 y disminuyendo la financiación por tasas del 19 al 16 por 100. Asimismo se incrementarán notablemente los complementos de destino.

Los datos son esperanzadores y parece ser el inicio de un nuevo camino y nos congratulamos por ello, y así lo hicimos ayer constar a nuestro ministro, felicitando a sus colaboradores por esos logros, tan difíciles en este año, en el que casi todos los ministerios han visto descender su presupuesto.

Pero ése debe ser el camino a iniciar y potenciar, no el fin ya conseguido, porque son muchos años de necesidades atrasadas los que llevamos arrastrando.

Sobre todo, es insostenible la situación salarial, tan deteriorada para todos nuestros colectivos, haciendo imposible cumplir, con nuestro fin, el de que la Universidad sea, como antaño, un foco cultural y tecnológico de la Humanidad y no una simple fábrica de títulos.

Nuestra juventud necesita que les demos las oportunidades que precisan. Que nadie se quede sin estudiar por falta de recursos económicos, pero demos a cada estudiante que lo merezca una enseñanza digna, con medios dignos, y con profesorado y personal de administración y servicios bien remunerados. Una enseñanza en locales dignos, con un asiento para cada estudiante y con unos laboratorios y bibliotecas acordes con las auténticas necesidades de las tecnologías. Hacerlo de otro modo es generar descontento y frustación en muchos de nuestros jóvenes.

Abrimos un año de incógnitas y dificultades, de problemas casi irresolubles, pero también es un año de ilusiones y de responsabilidad, de organizar y reestructurar un nuevo modelo de Universidad, al amparo de nuestros jóvenes y nuevos Estatutos. Un año en el que lo que hagamos impactará de modo notable sobre el futuro. Un año de nuevas libertades, que nos permitirán un nuevo desarrollo pleno, ya que, como decía Kant, "la libertad es aquella facultad que aumenta la utilidad de todas las demás facultades". Y en esa libertad es donde nuestra Universidad deberá desarrollar su potencial en los próximos años, respondiendo así, de un modo mejor, a las exigencias de la misma sociedad.

Pero es nuestra responsabilidad, la responsabilidad de todos, profesores, personal y alumnos; la Universidad del futuro será

nuestra obra y la obra que dejaremos a las generaciones que nos sigan, y es mucha nuestra responsabilidad.

Finalizo mis palabras pidiendo para tan difíciles tareas la colaboración de todos, porque hacer Universidad no es labor de pocos, sino es un propósito general, en el que todos y cada uno de nosotros debemos participar con nuestro esfuerzo, sacrificio y colaboración.

Muchas gracias.



Universidad Politécnica de Madrid, 1986 Edita: Universidad Politécnica de Madrid Realiza: Vicesecretaría General. Negociado de Publicaciones Imprime: Litografía FERO, S.A. - Alejandro Villegas, 34 - 28043 Madrid Depósito Legal: M-2.873-1986



