

FORMAR DOCTORES PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO*

FRANCISCO MICHAVILA PITARCH

1. Planteamiento de la intervención

Una reflexión sobre la formación de doctores para la sociedad el conocimiento puede ser realizada a diferentes niveles:

Un primer nivel, el más general, consistirá en analizar el arco en el que los doctores a formar van a desarrollar sus actividades. Es decir, en una aproximación a la futura “Sociedad del Conocimiento”. Podemos intuir que la transformación que va a sufrir nuestra Sociedad en las próximas décadas solo será comparable a la que sufrió Europa con la aparición de la imprenta y que nosotros, los doctores, los profesores, los investigadores somos y seremos testigos de excepción, y a la vez actores principales, de esta circunstancia única en la historia de la cultura.

Un segundo nivel, que podríamos calificar de intermedio, consistiría en contemplar el doctorado como una “forma de integrarse” en la sociedad cultural, laboral y universitaria, tanto presente como futura. Hablaremos entonces del reconocimiento profesional de los doctores, de su crecimiento en número y su diversificación, de la progresiva y necesaria integración en el ámbito de la docencia y de la investigación europea e iberoamericana, de la formación de “innovadores” (que no “investigadores”), como un colectivo que algunas empresas demandan cada vez más, de los antagonismos y complementariedades del “doctorado”, el “postgrado”, los “masters”, ... y de otros problemas que afectan, sin duda, a nuestra actividad.

Finalmente **un tercer nivel**, el de carácter más concreto, estaría constituido por los aspectos inmediatos que exigen y orientan un proceso de reforma, ya iniciado, que vendrá a transformar algunos condicionantes negativos de la enseñanza del Tercer Ciclo actual. Estoy seguro de que muchos de Vds. conocen y padecen estos elementos negativos y seguramente coincidiríamos en su evaluación.

En el desarrollo de mi intervención seguiré este orden: empezaré por trazar una panorámica general, necesariamente muy breve, de esta “Sociedad del Conocimiento” a la que nos acercamos de forma inexorable; del papel de la educación, y singularmente de la educación superior, en el proceso, y de cómo este papel condiciona nuestro futuro de docentes e investigadores. Descenderé después a mostrar la realidad actual

* Conferencia pronunciada el 16 de abril de 1997.

del doctorado en nuestra sociedad española, y las previsiones para un futuro inmediato, con las condiciones de contorno a las que he aludido. De la observación de este entorno se deduce, como verán, la necesidad de una reforma de los estudios de Tercer Ciclo.

Esta reforma fue promovida por el Consejo de Universidades a lo largo de todo el año 1996; se analizaron los diversos aspectos, puntos fuertes y puntos débiles de la situación actual y como consecuencia de este trabajo se presentó a la Comisión Académica de Diciembre de dicho año una propuesta que fue aprobada, pendiente de aprobación por el Gobierno, y cuyas líneas básicas de acción desarrollaré en la parte última de la charla.

2. Una visión general de la “Sociedad del Conocimiento”

Es un concepto mil veces repetido que las sociedades occidentales, y entre ellas España, se encaminan hacia una “sociedad del conocimiento”, en la que el valor mayor de un país o de un colectivo humano estará, no en su riqueza en materias primas, en su industria, en su comercio o en su capacidad de gestionar servicios, sino en su nivel de “conocimiento”, concebido como un conjunto de “saberes individuales” de sus ciudadanos, puestos al servicio del bien común.

Esta idea, magistralmente expresada en el Libro Blanco sobre Crecimiento, Competitividad y Empleo (Retos y Pistas para entrar en el Siglo XXI), llamado coloquialmente el “Libro Blanco de Delors”, ha venido soportando en los últimos tres años todas las actividades encaminadas al desarrollo sostenible de las economías europeas para competir en los mercados mundiales. Trata también, como fin fundamental, de contribuir al mantenimiento del empleo, tan seriamente dañado en nuestro continente.

La idea de la vinculación de “riqueza” y “conocimiento” es sugestiva, y debe desarrollarse:

* El conocimiento es, o debe ser, **un elemento de cohesión social, de profundización de la democracia**, porque sólo mediante el conocimiento de su cultura, de su entorno, de su historia, adquiere el ciudadano la capacidad crítica, la riqueza de matices, la valentía de la expresión, que le capacitan como ciudadano maduro de una sociedad democrática.

*El conocimiento es también un importantísimo **elemento de realización personal**, imprescindible en una “sociedad del ocio”, en la que el número medio de horas trabajadas por ciudadano desciende rápidamente, y estas horas pueden ser sustituidas por mensajes nocivos o, cuando menos banales, que nos empobrecen cada día, y que nos asedian desde algunos medios de comunicación.

* El conocimiento es, en tercer lugar, **un aseguramiento (relativo, pero el único posible), ante un mercado de trabajo cambiante** y lleno de amenazas. Es bien sabido que el colectivo de jóvenes universitarios, pese a sus protestas y su comprensible desencanto, es el que menos paro soporta entre el conjunto de los jóvenes y sigue siendo, por tanto, un colectivo privilegiado. Es un grupo al que cada vez tienen acceso más personas, y de su capacitación y madurez, de su “amplitud de conocimiento”,

somos en buena parte responsables los doctores, o al menos los que nos dedicamos a la docencia.

* El conocimiento es, por último (pero tal vez es la consideración más importante), **un elemento de solidaridad**. Como indica un reciente informe de la UNCTAD:

“El ingreso medio de los “países menos adelantados” (560 millones de habitantes) está disminuyendo, y se situaría en 300 dólares anuales per cápita, en comparación con 906 dólares en los demás países en desarrollo y casi 22 mil dólares en los países industrializados”.

Desde esta terrorífica perspectiva, el conocimiento debe servirnos para equilibrar este crecimiento económico tan desigual, para conseguir una mínima justicia social en el desarrollo humano. Si no conseguimos ésto, creo sinceramente que todo lo anterior, aunque es una utopía muy bella, es estéril.

3. La formación de Doctores para la “Sociedad del Conocimiento”

El elemento constructivo clave de la sociedad del conocimiento es, sin duda, la educación. No sólo la “formación”, en el criterio académico de acumulación de conocimiento o adquisición de habilidades o destrezas, sino la “educación completa e integral del individuo”.

El momento actual tiene una especial importancia porque los parámetros culturales y sociales están cambiando en los países desarrollados a un ritmo acelerado y la Universidad debe responder a ese cambio. Las formas de trabajo, el desempleo, la movilidad geográfica, la invasión de las nuevas tecnologías, la competitividad y otros muchos factores trazan un escenario de la sociedad del primer tercio del siglo XXI que en nada se parece a nuestra sociedad de hoy y menos a la de hace 20 ó 30 años.

Es preciso reconocer que la Universidad también ha experimentado importantes cambios: la extensión de los estudios universitarios de los sectores menos favorecidos de la sociedad, la democratización de la estructura universitaria, el importante incremento de la investigación son logros de la Universidad española actual.

La llegada de la sociedad a la información, la mundialización o globalización y el desarrollo de los conocimientos científicos y técnicos y su aplicación significa una transformación radical en todos los ámbitos y de un modo especial en el ámbito universitario.

No se discute el papel de la Educación Superior o de la Universidad —relevante— en el nuevo panorama social. Pero la formación no puede ser genérica. Se debe precisar sobre el diseño sobre el que se construya la Universidad del futuro o el futuro de la Universidad.

Más concretamente y en el ámbito de esta reflexión, motivo de la conferencia, debemos plantearnos dos cuestiones, a mi juicio, básicas: En primer lugar ¿cuál ha de ser la formación que deben recibir los doctores para que contribuyan a la construcción de esta llamada Sociedad del Conocimiento? y, en particular, para aquellos, que asu-

miendo tareas de docencia e investigación deban ser capaces de transmitir a las nuevas generaciones los valores a los que he hecho alusión. En segundo lugar, quizás desde un punto de vista más específico, se debe considerar la circunstancia de que la sociedad demanda cada vez más “innovadores”, y no sólo “investigadores”. Me refiero a las empresas de tecnología avanzada que desean contar en sus plantillas con personas que hayan adquirido una cierta capacidad de investigación, aunque no hayan completado una tesis doctoral. Como indicaré más adelante, en la antes mencionada reforma del Doctorado que se inició desde el Consejo de Universidades, siendo yo Secretario General del mismo, se trata de dar una respuesta a esta demanda social.

Ante todo ello, debe tenerse en cuenta que, efectuando un planteamiento global del tema, la formación actual de los docentes universitarios y de los investigadores nace en el doctorado. Es el Tercer Ciclo el nivel de estudios que garantiza la suficiencia investigadora del futuro profesor, que le dota, al menos en teoría, de las herramientas metodológicas para el ejercicio de su función y que asegura, mediante la realización y evaluación de una tesis, que sus conocimientos son suficientes como para hacer avanzar la ciencia en algún campo.

Cabe ahora preguntarse si el Doctorado, en su concepción y realización actual, cumple estas funciones, y si será capaz de cumplirlas en un futuro inmediato, en el que la enseñanza va a sufrir las transformaciones que he apuntado.

Como todo tema de carácter general, y que afecta a un gran número de personas, el Tercer Ciclo Universitario puede considerarse desde muy diversos ángulos. Al preparar este tema se me ocurrían, al menos, los siguientes:

En primer lugar el punto de vista del **sociólogo o responsable universitario**. Los temas que preocuparán a este colectivo serán de tipo global, podríamos decir “filosófico”, tales como: ¿Cuál es el papel del Tercer Ciclo en la sociedad actual? ¿Por qué motivos los titulados deciden seguir un programa de Doctorado o un Master? ¿Qué influencia tiene en la sociedad española la adopción de uno u otro modelo de Doctorado? ¿Cuál ha sido la evolución histórica reciente de los estudios de Tercer Ciclo, y hacia donde nos lleva?

Hay un segundo enfoque que podríamos llamar **legal o legislativo**, dentro del cual cabe analizar la importancia que se ha concedido al Tercer Ciclo en la Legislación, y el desarrollo que han tenido los mandatos constitucionales y de la Ley de Reforma Universitaria en estos temas. Como bien es conocido, el planteamiento de objetivos relativos al Tercer Ciclo Universitario y la adopción de medios para conseguirlos se plasmó en el **Real Decreto 185/1985, de 23 de Enero, por el que se regula el Tercer Ciclo de Estudios Universitarios, la obtención y expedición del Título de Doctor y otros estudios postgraduados**. Posteriormente, el **Real Decreto 537/1988, de 27 de Mayo**, vino a modificar o modernizar ciertos aspectos del anterior.

El tercer punto de vista sobre el Tercer Ciclo sería el que podemos llamar **procesal o metodológico**. Dentro de este esquema, necesariamente simple, sería el que preocuparía más a los dirigentes de los Departamentos y a los profesores, en cuanto miembros de las Comisiones de Doctorado. Se considerarían en él las distintas formas de cursar el Tercer Ciclo, la organización de los cursos, la organización de oferta de Postgrado, la alternativa entre Universidades (públicas o privadas) y empresas; la comparación

con la oferta, cada vez más accesible, de las Universidades de los países de nuestro entorno...

Otro enfoque, tal vez el más cercano a muchas de las personas que nos hemos reunido aquí, es el que podríamos llamar del **profesorado universitario**. Según este punto de vista, habría que considerar, sobre todo, los aspectos docentes, investigadores y de gestión del Tercer Ciclo, las materias que han de ser objeto de estudio, su metodología de impartición, la actividad investigadora de los doctorandos, las tesis doctorales, la evaluación de los alumnos, etc.

Por último, cabe un punto de vista del alumnado, en el que los temas principales, serían la carga docente, la variedad de cursos, seminarios y trabajos, la retribución de los doctorandos, la oferta universitaria española y extranjera, la oferta de “masters”, la posibilidad de becas, los horarios y otros temas.

No se trata de hacer un análisis pormenorizado de la situación actual del Tercer Ciclo en España, sino de esbozar un apunte de algunas luces y sombras de su existencia, sus condiciones y sus tendencias.

En primer lugar, parece que los objetivos del Tercer Ciclo o Doctorado están claros para el profesor o para el gestor universitario, pues vienen especificados en el preámbulo del Real Decreto 185/1985, que lo regula. Son los siguientes:

- * Disponer de un marco adecuado para la consecución y transmisión de los avances científicos.

- * Formar a los nuevos investigadores y preparar equipos de investigación que puedan afrontar con éxito el reto que suponen las nuevas ciencias, técnicas y metodologías.

- * Impulsar la formación del nuevo profesorado.

- * Perfeccionar el desarrollo profesional, científico, técnico y artístico de los titulados superiores.

No está clara la finalidad del Doctorado, si se juzga desde la perspectiva de los estudiantes. Parece que coexisten varios objetivos, con resultados académicos poco satisfactorios. En efecto, se constata que **de los alumnos que se matriculan en doctorado en España sólo el 13% supera la presentación y defensa de su tesis**. En una primera lectura, esto supone un fracaso escolar de un 87%, el más alto, con mucho, de todos los estudios que se cursan en España.

Una explicación de esta situación puede encontrarse si se analiza por qué razones un estudiante se matricula de Doctorado. Los motivos pueden ser, entre otros, los siguientes:

- * El verdadero deseo (vocacional) de dedicar la vida profesional a la investigación o a la docencia universitaria.

- * La esperanza de acceder a un puesto en la docencia, integrándose en un equipo departamental, y “haciendo cola”, por si hay alguna posibilidad de entrar.

* La creencia de que el Doctorado permite competir con ventaja en el enrarecido mundo del acceso a un puesto de trabajo. En este sentido, se establece una competencia por la especialización entre “doctorado” y “postgrado”, con ventajas económicas a favor del primero.

* El “mal menor”, es decir, el compás de espera que permite hacer tiempo hasta la aparición de un puesto de trabajo.

Hay matices positivos y negativos en la evolución reciente de los estudios de doctorado, que conviene analizar:

1. **La población de alumnos de Doctorado ha crecido en España a un ritmo similar, o algo más elevado, que la población total universitaria.** Es bien conocido el crecimiento sostenido de la población estudiantil española desde la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria, en 1983. En el decenio 1983/1993 se duplicó el número de estudiantes universitarios, en respuesta a la voluntad política, a mi juicio acertada y coincidente con la de nuestros países vecinos más desarrollados, de construir una “Universidad de masas”. Los números han seguido creciendo en los últimos cursos, si bien la población universitaria tiende a estabilizarse, por causas demográficas. Pues bien, **el crecimiento del número de alumnos de Doctorado en el mismo decenio ha sido del 211%**, lo que podría interpretarse como un síntoma de la “buena salud” del Tercer Ciclo.

2. Sin embargo, **el reparto de alumnos por grandes Areas de conocimiento es desigual:** un 41,3% corresponden a Ciencias Experimentales y de la Salud, un 25,2% a Ciencias Sociales y Jurídicas, un 23,6% a Humanidades y sólo un 9,8% a Enseñanzas Técnicas. En cuanto a **tesis doctorales leídas, el porcentaje correspondiente a Ingeniería, Arquitectura y Tecnología desciende hasta el 6,4%.**

3. Un análisis interesante puede ser **comparar el crecimiento del número de doctorandos con el del número de investigadores y con el de becarios de los programas sectoriales del MEC y del programa nacional,** puesto que uno de los fines del Doctorado es la formación de investigadores. En el decenio citado (1983-93), **se ha mantenido la generación de puestos de investigación y la dotación de becas de los programas citados, a ritmos comparables, e incluso ligeramente superiores, que el de crecimiento de matrícula del Tercer Ciclo.** Mientras que la población de doctorandos ha crecido en un 211%, la de investigadores (en equivalencia a dedicación plena) lo hizo en un 224%, y la de becarios en un 226%.

4. Tanto en las cifras del **número de investigadores como en la producción de publicaciones recogidas en los índices internacionales más importantes (SCI, SSCI y AHCI), España muestra un crecimiento muy acelerado (mucho más que los países de su entorno), aunque aún a distancia de los países más avanzados, a los que va ganando terreno.** Así, en personal dedicado a investigación, España muestra un modesto 4,5 por mil, frente a un 9,3 por mil de media en la Unión Europea, y un 14 por mil en Japón. En publicaciones, a pesar del espectacular crecimiento del 242% en los diez años citados, España se encuentra aún en un 27,4% de las publicaciones de Alemania, un 35,3% de las de Francia o un 5,2% de las de Estados Unidos. En general, se observa **un muy importante avance relativo respecto a otros países del entorno cultural, pero también la gran distancia que queda por recorrer.**

4. Medidas concretas que se están tomando

A lo largo del año 1996 se realizó en el Consejo de Universidades una **reflexión sobre la reforma de los estudios de Tercer Ciclo**. Aunque no puede considerarse completamente acabada y exhaustiva, pueden apuntarse algunos de los temas en los que existía mayor consenso. En el momento actual, existe un texto que fue sometido al juicio y aprobación de la Comisión Académica, el día 12 de diciembre de 1996 y fue elevado al Gobierno para que, previa aceptación del mismo, promulgase la norma legal correspondiente.

Tras largo debate, se decidió **reducir la denominación de los títulos de Doctor a una sola: “Doctor por la Universidad de...”**, sin añadir más calificativos. **A continuación se indicará la licenciatura del doctor, con la Universidad en la que obtuvo, su fecha y el programa de Tercer Ciclo en el que se doctora**. Aunque algunos pensarán que es la pérdida de unas denominaciones históricas, esta decisión tiene ventajas en el otorgamiento de títulos a licenciados que cursan el Doctorado en materias distintas de su licenciatura, o en otra Universidad. Facilita también la interdisciplinariedad y el reconocimiento de títulos extranjeros.

Se limita, salvo excepciones, el número de programas de doctorado por Departamento, y se trata de fomentar la interdepartamentalidad. También se limita el número mínimo de alumnos por programa.

Se propone el **reconocimiento académico de las actividades formativas de Doctorado, aunque estableciendo límites para evitar la excesiva dedicación de profesores o Departamentos al Tercer Ciclo.**

A nadie se le oculta que este reconocimiento académico lleva implícito un aumento de los costes y, por tanto, un compromiso financiero, en el que las autoridades autonómicas en materia de educación superior tienen algo que decir.

Se cambia la estructura de la docencia. Si bien se conservan los 32 créditos, mínimo necesario para la presentación de la tesis, se distribuyen de otra manera: 20 créditos lectivos en el primer año, con una organización similar a la actual (hasta 5 fuera del Departamento, hasta 9 convalidables por trabajos, etc.) y 12 créditos en el segundo año, dedicados exclusivamente a investigación.

Al final de los 32 créditos se establece una valoración global conjunta, que garantiza la suficiencia investigadora y que da derecho a la obtención de un Título de Estudios Avanzados (TEA), con validez en todo el territorio nacional.

Se propone la **nítida separación de “doctorado” y “postgrado”, sin perjuicio de las conexiones racionales que puedan existir entre ambos**. Repetidamente se ha hecho notar la urgente necesidad de que se inicie una reflexión política sobre la carencia de títulos de postgrado y de especialización profesional. Los existentes gozan de una alta demanda (MIR, FIR, etc.) y podría ser muy conveniente desarrollar otros en temas distintos del de la salud (Refinerías, Energía Nuclear, etc.). Un grupo especializado deberá estudiar la regulación del “postgrado”.

En cuanto a la presentación, lectura y aprobación de la tesis doctoral, se establecen algunas importantes modificaciones para garantizar la independencia y competencia de los miembros del tribunal.

Deseo, por último, hacer una alusión al **Doctorado Europeo**. Me refiero al **título de Doctor expedido por una Universidad con reconocimiento laboral, docente y de investigación igual en todo el ámbito de la Unión**. Es una ambición expresada, de forma permanente, en las reuniones de Educación Superior patrocinadas por la Comisión Europea y en las propias Universidades españolas. Si bien **no es una posibilidad cercana, pues hay que superar muchas dificultades**, está en el horizonte y se va caminando hacia él.

5. Conclusión

Nosotros, los profesores universitarios, los investigadores, los doctores, somos los encargados de formar a aquéllos que serán mañana también profesores, investigadores y doctores. Nos corresponde, por tanto, un gran honor y una gran responsabilidad. Debemos ser conscientes de la alta exigencia que la sociedad nos demanda y asumir el desafío de formar a los formadores, para que la sociedad de mañana sea más culta, más hábil, más equilibrada y, sobre todo, más humana y solidaria que la de hoy.

Muchas gracias.