

La Declaración de Bolonia y la formación de profesionales

La última década del siglo XX ha sido pródiga en estudios, comunicados y declaraciones cuyo denominador común era la preocupación por la pérdida de competitividad de Europa en todas las manifestaciones de la denominada Sociedad del Conocimiento. Entre ellas, por estar firmada por treinta Ministros de Educación de otros tantos países y por dar lugar a un movimiento de renovación de las enseñanzas superiores en las Universidades europeas, sobresale la Declaración de Bolonia.

Esta Declaración afirma que: "Está ampliamente reconocido que una Europa del Conocimiento es un factor insustituible para el crecimiento social e individual y un componente indispensable para consolidar y enriquecer la ciudadanía europea, capaz de proporcionar a sus ciudadanos las competencias necesarias para encarar los desafíos del nuevo milenio". Reconocida, pues, la importancia de la educación y de la cooperación educativa, continua diciendo: "Debemos prestar particularmente atención al objetivo de aumentar la competitividad del sistema europeo de educación superior. La vitalidad y eficiencia de una civilización puede medirse por la atracción que su cultura ejerce sobre otros países. Tenemos que asegurar que el sistema europeo de educación superior adquiere un alto grado mundial de atracción que iguale nuestras extraordinarias tradiciones culturales y científicas". Preocupaba a los Ministros de Educación Europeos, como antes a los de Industria o Innovación, la falta de competitividad

del sistema educativo y, en particular, de las Universidades.

En función de estos diagnósticos, la Declaración plantea seis objetivos generales que tienen que ver, principalmente, con la enseñanza, con la formación de profesionales. Así, el primero señala la necesidad de "adoptar un sistema de grados fácilmente entendible y comparable para promover la empleabilidad de los ciudadanos europeos y la competitividad del sistema europeo de educación superior". Y el segundo objetivo marca un sistema cíclico cuando indica que hay que "adoptar un sistema basado en dos ciclos: pregraduado y graduado. El acceso al segundo ciclo requeriría completar con éxito las enseñanzas del primer ciclo que durarán un mínimo de tres años. El grado obtenido después del primer ciclo debe ser relevante para el mercado de trabajo como un nivel apropiado de cualificación. El segundo ciclo debe conducir a los niveles de master y doctorado".



El primer objetivo tiene que ver con otro concepto clave de la actual sociedad: la globalización. Los sistemas educativos de cada país europeo se han quedado pequeños y un tanto cerrados sobre sí mismo y hay que buscar una dimensión mayor para competir con otros sistemas, el norteamericano principalmente, más claros y más extensos. El mundo educativo debe seguir el camino emprendido del espacio económico europeo.

El segundo objetivo trata de dar relevancia a la formación de profesionales cualificados para el mercado laboral con el primer grado o título que se obtenga, que debe tener una duración corta. Actualmente, en la mayor parte de los países europeos las enseñanzas se desarrollan de tal modo que los estudiantes obtienen un primer diploma entre los 23 y los 26 años, incluso para carreras cuya duración oficial es de tres años. Las tasas de fracaso son bastantes altas y la incorporación al mercado laboral es tardía. Además con el intrincado sistema de títulos se producen conflictos de competencias profesionales que a la postre tienen un reflejo en el mundo académico. La difícil, y por ello nunca bien resuelta, polémica entre formación liberal y formación profesional sigue presente en la concepción de las enseñanzas y los planes de estudio. Encontrar un modelo único para todo tipo de formación es equivocado pero los mensajes que las Universidades reciben de la sociedad son inequívocos en el sentido de reforzar los objetivos de adecuación al mercado laboral. Basta analizar la



demanda de estudios por parte de los estudiantes en los últimos diez años en España para comprobar que ésta se dirige hacia las carreras que, según la percepción del estudiante, tienen mayor y mejor proyección en el mercado de trabajo. Las Universidades no pueden mirar hacia otro lado, pensando que la sociedad se equivoca y seguir amparándose en una libertad académica y en una autonomía mal entendidas.

Creatividad, enseñanza y aprendizaje

Recordando el poco éxito de la producción o creación de conocimientos y la escasa innovación tecnológica de la sociedad europea frente a la norteamericana, cabe pensar si en alguna medida la formación de profesionales tiene que ver con ello. Yo pienso que sí. La formación actual está centrada principalmente en el desarrollo de contenidos disciplinares, en asignaturas diseñadas por los profesores en función, no solo pero sí de manera importante, de sus puntos de vista y, lo que es peor, de sus intereses. El resultado es un acumulación de contenidos, unos currícula muy densos que convierten el trabajo del estudiante en un ejercicio de repetición de lo explicado por el profesor dejando apenas espacio y tiempo para el desarrollo de su creatividad. La creatividad no es una disciplina, una asignatura que pueda ser explicada en el aula. La creatividad no se enseña, se aprende,

y depende de las condiciones en que se desarrolla la enseñanza. La creación, además de libertad, que ya se tiene, requiere reflexión y ésta requiere tiempo, lo cual debe llevar a las Universidades a prestar más atención al fomento de la creatividad en los estudiantes mediante la innovación en los contenidos curriculares de las enseñanzas y en los métodos de concebir la formación. En un mundo que experimenta cambios rápidos, se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo paradigma de la enseñanza superior, que tendrá que estar más orientadas al estudiante. Es lo que se denomina de manera esquemática el cambio de énfasis de la enseñanza al aprendizaje. Como señala la Declaración de la Conferencia Mundial de la UNESCO de octubre de 1998: "Para conseguir estos objetivos es posible que haya que reestructurar los currícula, implantando métodos nuevos y adecuados que vayan más allá del dominio cognoscitivo de las disciplinas. Se han de fomentar nuevos puntos de vista pedagógicos y didácticos para facilitar la adquisición de técnicas, competencias y capacidades de comunicación, creatividad y análisis crítico, pensamiento independiente y trabajo en equipo en contextos multiculturales, donde la creatividad también implica combinar el saber y los conocimientos locales y tradicionales con la ciencia y las tecnologías avanzadas". Una de las claves, pues, del estacionamiento de la innovación en

Europa está en el proceso formativo de los graduados superiores. El proceso cíclico marcado por el segundo objetivo de la Declaración de Bolonia parece buscar el necesario equilibrio entre la formación creativa orientada al mercado, la especialización concreta y la formación de investigadores. El medio plazo lo fijarían las tendencias y la evolución del mercado y se cubrirían con un primer grado suficiente poco especializado donde el método fuera tal que se fomentará el aprendizaje y la creatividad; el corto plazo se desarrollaría mediante el grado de master, flexible y cambiante según las demandas del mercado; y el largo plazo se haría mediante la formación de doctores, de investigadores donde la creatividad y la producción de conocimientos sería lo fundamental. Es en suma, aunque cueste reconocerlo como tal, el modelo de las mejores universidades norteamericanas.

La ingeniería es enseñanza superior y por lo tanto la formación de los futuros ingenieros está también sometida a este proceso de reforma y por ser una de las enseñanzas con más proyección profesional conviene acertar en el planteamiento y solución de dicho proceso. En ocasiones anteriores, creo sinceramente que el planteamiento de la Ingeniería de Telecomunicación fue bastante acertado y rápido. En este proceso que está ya iniciado es necesaria la colaboración de la academia con la sociedad, en nuestro caso con quien la representa que son la Asociación y el Colegio de Ingenieros de Telecomunicación. Que así sea.



Vicente Ortega

Catedrático de la E.T.S.I. Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid