

En busca del modelo común de ingenierías

El esquema europeo de Grado y Máster presenta infinidad de variantes en las carreras técnicas

J. A. AUNIÓN - Madrid - 16/04/2007

Todo el mundo quiere tener la certeza de que quien le opera tiene la formación adecuada para hacerlo. Y también que la tiene quien construye el avión en el que viaja o el puente por el que pasa con el coche. Ésta es la razón por la que sólo las personas que tienen una titulación concreta -y en muchos países, también cierto grado de experiencia- pueden acceder a estas profesiones. En estos últimos días se ha discutido enconadamente cuál tiene que ser esa formación para los ingenieros españoles en el futuro marco común de titulaciones homologables en toda Europa a partir de 2010.

En España, la discusión se convierte en pelea, teñida a veces de corporativismo, entre los dos tipos de ingeniero que existen en la actualidad, los que estudiaron tres cursos (técnicos) y los que estudiaron cinco (superiores) que, aunque con límites a veces difusos, tienen en muchos casos atribuciones profesionales diferentes. Los primeros abogan por que, después de cursados cuatro años (título de Grado), los ingenieros tengan todas las atribuciones. Los ingenieros superiores, sin embargo, creen que, en algunos casos, esos cuatro años no son suficientes.

Una primera propuesta del Gobierno se acercaba a la de los técnicos pero, finalmente, aunque todos los futuros ingenieros tendrán que estudiar el Grado, para poder ejercer los trabajos que hoy hacen algunos de los superiores (aún no se ha especificado cuáles) habrá que cursar también un Máster, es decir, uno o dos años más. Esto supone mantener diferenciados los dos niveles actuales de ingeniería.

Tanto unos como otros han asegurado durante el debate que la adaptación de las ingenierías que están haciendo los principales países europeos les daba la razón a ellos. Y lo cierto es que hay de todo, es decir, conviven títulos más enfocados al mercado laboral con otros más teóricos, enfocados a la investigación; las carreras de Grado de tres y cuatro años, con o sin atribuciones, y másteres en los que residen todas las competencias profesionales. Incluso hay títulos integrados, sin dividir, en los que se consigue directamente el Máster sin Grado de por medio, y títulos clásicos de cinco años que no se han adaptado a la nueva estructura. El siguiente es un resumen de las tendencias en algunos países europeos:

- Reino Unido. El modelo de Grado de tres años y Máster de dos es precisamente el anglosajón. En ingeniería también han aparecido en los últimos años carreras de cuatro años (cinco, en el caso escocés) en las que directamente se obtiene el título de Máster sin pasar antes por el de Grado.

Las atribuciones profesionales no se obtienen directamente con el título, hacen falta varios años de experiencia, eso sí, en tres niveles diferentes según la titulación obtenida.

- Alemania. En Alemania han convivido tradicionalmente dos ingenieros, el que se graduaba en las escuelas profesionales (mayor perfil profesional), y en la universidad (perfil investigador). Ahora, unos y otros centros ofrecen titulaciones de Grado y Máster. En algunas especialidades, los Grados necesitan ser de cuatro años para dar la cualificación profesional.

Se mantienen, no obstante, muchas ingenierías tradicionales de cinco años de duración, y no está claro si éstas dejarán de existir cuando se deje atrás el periodo de transición.

- Francia. Se está implantando el modelo de Grado y Máster. Sin embargo, las *Grandes Ecoles* que

ofrecen los títulos de ingeniería más prestigiosos mantienen su estructura anterior al proceso de convergencia europea con títulos unificados de cinco años. Su intención, al menos por el momento, es mantenerla.

- Italia. Fue uno de los primeros países en aplicar -a rajatabla- la estructura de Grado de tres años y Máster de dos. Las ingenierías no son una excepción, pero las atribuciones profesionales en uno y otro ciclo aún no están claras, ya que los antiguos ingenieros que estudiaban tres años no tenían acceso al colegio profesional.

- Holanda. Las universidades holandesas de enseñanzas técnicas

(Delft, Eindhoven y Twente) han adoptado la estructura de Grado de tres años y Máster de dos. Pero el cambio "parece puramente formal, porque el Grado sólo es relevante para la movilidad de los alumnos, pero no el mercado laboral", asegura un informe del grupo de investigación E4, formado, entre otros, por dos de las asociaciones europeas más importantes en el campo de la ingeniería, SEFI y CESAER.

- Finlandia. Mantiene las estructuras de carreras de cinco años en el área que engloba bajo el epígrafe de Tecnología y Arquitectura. Al finalizar estos estudios, eso sí, se alcanza directamente el nivel de Máster.

- Irlanda. Se diferencia el título de Grado de tres años del de cuatro (*Honours Bachelor*) y, por supuesto, del de Máster. Como en el caso de Reino Unido, cada título, siempre tras años de experiencia, lleva a categorías diferentes dentro del colegio profesional.

PROPUESTA PROFESIONAL

La Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Ingeniería propone el siguiente esquema de acreditación común en el continente:

Títulos universitarios entre tres y cinco años

Otros dos años de universidad, prácticas o trabajo en su sector

Un mínimo de dos años de experiencia

En total, un mínimo de siete años de preparación que, tras un examen, daría acceso a la profesión