

EL FUTURO DE LOS INGENIEROS DE CAMINOS Y SU CARRERA: RENOVARSE O DESAPARECER.

Lo que a continuación expongo es parte de mis sentimientos sobre la situación actual y futura del Ingeniero de Caminos en España. Lo que aquí digo creo que es bastante duro y va en contra de ese boato creado en torno a nuestra profesión y que algunos se empeñan en mantener sin introducir ningún cambio sobre situaciones de épocas anteriores. Es duro pero por eso estamos en un foro de discusión. Lo que apunto lo he consultado sin entrar en profundidades con algún amigo mío catedrático de la Escuela de Barcelona.

Hay que partir de la base de que España ha cambiado y ha pasado de ser el país en vías de desarrollo, o subdesarrollado, que era cuando nosotros terminamos la carrera (en mi caso 1975) a un país bastante desarrollado y donde las infraestructuras de transporte y comunicación se pueden considerar tienen un nivel aceptable.

Dicho esto, me pregunto cuál es el futuro de un Ingeniero de Caminos recién salido de una Escuela en el momento actual. La respuesta es clara. Salvo pequeñas excepciones y para tener un sueldo decente, o se orienta a la Administración o su futuro está en Latinoamérica o países de Oriente- Países árabes. El primero se dedicará a obedecer las consignas de su superior, porque cualquier puesto con relativa responsabilidad hoy día en la Administración española es un puesto de Libre Designación, y esto se aplica tanto al Estado como a las Autonomías y Municipios. Vivirá bien si se adapta a lo que le requieran sus superiores. El fenómeno de la “ Libre Designación “ es el **gran cáncer de la Administración** española. El segundo entrará en una empresa constructora o consultora y pasará 10-15 años de su vida cambiando de residencia por el ancho mundo hasta que consiga un puesto digno con base en España. En definitiva un futuro muy poco atractivo y difícilmente compatible con las tradicionales situaciones familiares.

¿Cuál es la situación de enseñanza en las Escuelas o centros donde se puede obtener el título de Ingeniero de Caminos o similar y aquí incluyo ingenieros civiles, de obras públicas etc.? He de decir que los pongo todos juntos porque en la actualidad es muy fácil que mediante un master se pueda llegar desde estudios inferiores de grado, a obtener el título de Ingeniero de Caminos.

Cuántos centros existen en España donde cursar estas formaciones que desembocan en el título de Ingeniero de Caminos? Me dicen que hay unos 38 centros (18 de Ing. de Caminos + 20 de Ingeniería Civil) de donde salen al año más de 1.000-1.500 profesionales, cuando el país necesita un número muy inferior. ¿Cuál es la consecuencia de esto? Que los sueldos muchas veces son ridículos y por lo tanto la carrera es muy poco atractiva para la gente con aspiraciones.

La falta de atractivo se refleja en que cuando se ha llegado a la situación de acceso a la universidad cada vez hay menos gente “buena”(con buenas calificaciones en el bachillerato) interesada en solicitar el cursar esta carrera, y es por ello que al día de hoy nos encontramos que la nota de corte para entrar a cursar Ingeniero de Caminos es un **5 (CINCO)** sobre 14 cuando en algunas otras ingenierías la nota de corte está en 12 sobre 14.

Pues bien desde hace varios años y a pesar de que la nota de corte es tan baja cada vez hay menos gente que solicita entrar en nuestras Escuelas y ni siquiera se cubren las plazas ofertadas. Por otro lado los que lo hacen, en una gran mayoría, son gente con bajísima formación y muy desmotivada, a pesar de que el cuadro técnico de los profesores de la Escuela y su nivel profesional es excelente.

¿Qué ha pasado para llegar a esta situación?

Que nos hemos estado mirando el ombligo durante muchos años basándonos en nuestro prestigio de épocas anteriores y hemos estado enseñando las mismas cosas que se enseñaban hace 100 años soportadas por la misma estructura y atribuciones similares.

¿Cuál será la situación futura si seguimos así? Que el título de ingeniero de Caminos valdrá para muy poco, tendrá una baja consideración frente al conocimiento de la competencia (no sólo española) y nuestras escuelas tenderán a desaparecer o ser absorbidas por otros centros.

¿Qué es lo que hay que hacer para cambiar esta situación?

Necesitamos un gran cambio tanto en las materias que se enseñan como en las atribuciones de la carrera. Dejémonos de estructurar la carrera en Obras Hidráulicas, Estructuras y Transporte e innovemos.

El futuro y el desarrollo empresarial de nuestro sector va a ir de la mano de la innovación tecnológica y el desarrollo técnico. España y gran parte de sus empresas han tenido siempre una mentalidad reacia a investigar y desarrollar nuevas técnicas. Se ha preferido comprar fuera la tecnología que se necesitaba, pero eso hoy día ya no vale. Hay que innovar y enseñar a resolver problemas.

La formación que se debe dar en las escuelas no puede ceñirse ya a los parámetros de las infraestructuras, hay que enseñar otras cosas que proporcionen a los alumnos herramientas para que puedan desarrollar su actividad en otros campos. Tal vez incluso habría que cambiar el título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos en Ingeniero en "Caminos para la Innovación". Habría que apuntar para que nuestros futuros compañeros fueran los futuros Directores de I+D de la empresas o los Directores de Gestión Tecnológica de las empresas. Como veréis me estoy centrando en la formación en aspectos técnicos, dejando fuera los conocimientos de gestión general de las empresas, que se pueden adquirir en ESADE o IESE.

Esta nueva formación iría acompañada de una fuerte demanda de estos técnicos que a su vez tendrían unos sueldos y prestigio dignos de su cargo y que haría que volvieran a nuestras escuelas esa gente que pasan las pruebas de acceso a la universidad con puntuaciones superiores a 10 sobre 14 .

¿Qué otras cosas hay que cambiar en nuestras escuelas y empresas.?

Las Escuelas deberían intentar llegar a acuerdos con otros centros de formación multidisciplinares y llevar a cabo actuaciones e investigaciones conjuntas que amplíen el abanico de conocimientos del alumno y les abran otras puertas de formación. Una cosa muy importante es abrir estas investigaciones a las necesidades de las empresas y mentalizar a éstas de la necesidad de desarrollar su tecnología.

No quiero dejar de reseñar algo que tuve la oportunidad de analizar durante 3 días en la Escuela Politécnica de Zurich, donde se me invitó a dar unas charlas a doctorandos . Me sorprendió ver que los grupos de trabajo eran multidisciplinares donde el ingeniero civil trabajaba codo a codo con el industrial, el aeronáutico y el economista. Y además esos trabajos obedecían a temas de investigación sobre los que tenían interés empresas suizas privadas que eran las que financiaban gran parte de esos costes.

Para el futuro o cambamos rápidamente a la línea de la excelencia en la innovación tecnológica o nos convertiremos en algo residual llamado a desaparecer.