



JUAN MANUEL MANSO VILLALAÍN

**Doctor INGENIERO DE CAMINOS. Profesor titular de la Escuela
Politécnica Superior de la Universidad de Burgos.**

Antes de abordar tu labor en la Universidad, queríamos hablar de tu experiencia profesional previa. Terminas tus estudios en 1987 y hasta 1996 trabajas en una empresa de prefabricados, en una constructora y en una consultora. Cuéntanos cuál es tu visión, pasados los años, del ejercicio de la ingeniería en estos tres campos.

El mundo de la prefabricación ha cambiado muchísimo desde aquellos años. Entonces apenas había ordenadores y primaba el “sentimiento del calculista” y su “ojo amaestrado”, esto es, su experiencia. Ahora el ordenador es dios, y los *outputs* del programa de cálculo te los crees a pies juntillas, y cualquiera es calculista, como quien dice. Por otra parte, y con más razón después de esta crisis, dudo de que las oficinas técnicas de estas empresas de prefabricados, tal como están concebidas, continúen con la misma estructura.

Mi experiencia como jefe de obra, y que nadie se sienta aludido, fue frustrante: recoger tickets de aglomerado, rellenar partes... Yo tenía la impresión de ser un “encargado ilustrado”, sin mayor relación con la técnica, con la ingeniería, con lo que había estudiado.

En la consultoría sí me sentí ingeniero; además tuve la enorme fortuna de poder redactar proyectos y dirigir obras de muy variada naturaleza.

“Ahora mismo, o te dedicas sólo a la Universidad, o resulta imposible hacer carrera en ella”.





En 1996, cuando te incorporas a tiempo completo a la Universidad, participas también en la gestión de una empresa promotora y constructora familiar [de tu familia]. ¿Qué particularidades tienen este tipo de empresas?

Particularidades... tortuosas, a mi juicio. Mezclar las relaciones, no ya sólo afectivas, sino familiares con el trabajo provoca mucho conflicto: el miércoles has discutido en el trabajo con tu hermano y el domingo compartís juntos mesa y mantel con tus padres. Además he de decir que en este tipo de empresas, cuando son pequeñas, no sé si es bueno o todo lo contrario tener una formación tan racionalista como la nuestra. A veces parece que te va mejor si te olvidas de tratar de hacer las cosas bien, de acuerdo a lo que exige la ciencia y la técnica, y eres un *lanza*.

Tu carrera docente la has desarrollado íntegramente en la Universidad de Burgos, pero tú estudiaste en la Escuela de Santander, en que la enseñanza –en los primeros años ochenta– era muy distinta a la actual. ¿Con qué te quedas de aquella formación y qué ha mejorado y qué ha empeorado desde entonces?

He de decir que la Escuela de Santander, por razones emocionales, es y seguirá siendo “mi” Escuela. Cuando yo estudié allí, todavía existía esa necesidad de “competir” con la Escuela de Madrid, es decir, de situar el listón muy alto, casi en el cielo. ¿Qué parte mala tenía esta pretensión? Que se pagaba un precio muy caro por una mercancía que quizá no valía tanto. Quiero decir que gente muy buena abandonaba a las primeras de cambio, y eso es lo que ha perdido la profesión y el país en su conjunto. ¿La parte buena? Que al ser muy selectivos, existía un sentimiento muy acendrado de la profesión; como si dijéramos, nos creíamos los mismos “happy few” a que se encomendaba Stendhal [La cartuja de Parma].

Por lo demás, y hablando propiamente de la enseñanza, había grandes profesores y también los había nefastos, pero la realidad es que las empresas te contrataban y te nombraban responsable o jefe de no sé qué, no por tu capacidad o experiencia, sino por el prestigio del título de la Escuela de

Santander. Y otro hecho destacable: la masificación no existía. De mi promoción entramos 75 y de mi especialidad [estructuras] acabamos 13.

Ahora la Escuela de Santander no es lo que era. En primer lugar, porque ahora la Escuela imparte varias titulaciones: ingeniero técnico de obras públicas, etcétera, y se ha diluido grandemente ese sentimiento de que antes hablaba. Y en segundo lugar, y en consonancia con los cambios habidos en la propia sociedad, los procedimientos han cambiado: ahora mismo es impensable, por causa de escándalo público, por ejemplo, aquellas listas de suspensos tan generosas.

Hablemos ya de la Universidad de Burgos y de la Escuela Politécnica Superior. Tú fuiste uno de los impulsores de la creación de los estudios de ingeniería de caminos, canales y puertos: ¿cómo fueron aquellos comienzos? Con el paso de los años, ¿qué se hizo mejor, qué se hizo peor?

La implantación de los estudios de ingeniero de caminos supuso un cambio trascendental en la Escuela Politécnica, un antes y un después, y no exagero nada, y ello a pesar del prestigio bien ganado de los estudios de aparejador y de técnico de obras públicas que ya existían.



Si se puede decir así, la implantación dependió en gran medida de un *lobby* de 5 o 6 compañeros que nos empeñamos en que esto saliera adelante: unos en el rectorado, otros en la dirección, otros en los departamentos... Teníamos claro lo que otros no lo tenían, incluida la Consejera de Educación y el Director de Universidades de la Junta de Castilla y León: que la Escuela de Caminos de Burgos debía ser la referencia de la ingeniería civil para toda la Comunidad, no sólo para Burgos.



Para ello optamos, a diferencia de otras nuevas Escuelas, no tanto por hacer grandes fichajes de estrellas de la ingeniería, como por la ilusión de los que estábamos y por gente joven con la misma o más ilusión: había menos doctores, menos catedráticos, pero el promedio, creo, era bueno. Huimos, en definitiva, de hacer experimentos con gaseosa.

En verdad, como tal, no existe una Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en la Universidad de Burgos; existe una Escuela Superior Politécnica: ¿qué ventajas e inconvenientes tiene esta situación?

Justamente ahora, y porque ya es público, os diré que ha comenzado el proceso de separación de lo que hemos llamado Escuela de la Ingeniería Civil y de la Edificación del resto de titulaciones de la Escuela Politécnica Superior [EPS].

En un principio, nuestra inclusión dentro de la EPS era obligada por varias razones: la primera, el campus; la segunda, el aprovechamiento eficiente de los medios: gente que ya daba clase en aparejadores o ingenieros técnicos de obras públicas empezaron a dar clases también en caminos; y la tercera, por razón de escala: en una universidad o escuela politécnica pequeña no puedes empezar de cero.

Dicho esto, y pasado un tiempo suficiente, creemos llegado el momento en que los estudios relacionados con la construcción deben separarse del resto: ya está madura la EPS para ello. Y es lo que ocurre y ha ocurrido en otras muchas Escuelas de Caminos: Santander, A Coruña, Barcelona, Valencia...

Abundando en lo anterior, y aunque también puede ocurrir en una Escuela con autonomía propia, ¿qué aporta el hecho de que el Director de la Escuela Politécnica Superior no sea ingeniero de caminos?

Yo entiendo que aporta mucho más –y sólo es una opinión personal que no desmerece a nadie– un ingeniero de caminos, un técnico. Y a poder ser, que está ligado con la profesión, que no sólo esté encerrado en el mundo académico. La visión de las cosas, de lo que deben ser los estudios es mucho

más completa la de un ingeniero que la de un docente que no ha ejercido la ingeniería. También es verdad que si uno se dedica a labores de dirección y aún no ha completado su carrera académica –léase, haber sacado plaza de profesor titular o de catedrático– es muy difícil comprometerse para ese cargo, de ahí que algunos compañeros no hayamos querido acceder a él, lo que no significa, ni mucho menos, que no estemos comprometidos con la gestión y el gobierno de la Escuela.

¿Qué opinión te merece el Plan Bolonia? ¿No crees que esa libertad que se da a cada Universidad para definir sus planes de estudios propicia también que no haya un tronco común en la enseñanza de nuestra profesión? Así, da la impresión –a la vista de los distintos planes de estudio presentados por cada Escuela, e incluso de las diferentes denominaciones del título académico– de que va a haber “varios” ingenieros de caminos, que poco van a tener que ver los unos con los otros.

El Espacio de Enseñanza Europeo [EEE] en realidad ha devenido Espacio de Enseñanza Español, también EEE. La École des Ponts Paris Techa va por su lado, las politécnicas alemanas ídem... ¿Y qué decir en España? No existe un catálogo claro, y en lugar de convergencia, vale hablar de dispersión. Es cierto que algunos de los cambios a que obliga la nueva normativa vienen muy bien para vencer inercias que, por su propia naturaleza y por su propia antigüedad, no son pequeñas en las Universidades, pero parece haber cundido la idea de que todo cambio, por el mero hecho de serlo, es bueno. Y no es así.

En lo que se refiere a nuestros estudios, en principio todas las Escuelas habíamos acordado mantener un 80% de materias comunes, y que se abriera la posibilidad a primar las especificidades de cada Escuela (así, en una Escuela de tierra adentro, quizá no tiene mucho sentido impartir la asignaturas de puertos, etcétera). La realidad ha sido otra, y la dispersión ha sido absoluta, tanto en lo que al nombre del título académico se refiere (y esto no es sólo una cuestión nominalista, sino que tiene connotaciones muy importantes; por



ejemplo, la sociedad sabe lo que es un arquitecto, pero dudo que sepa qué es un ingeniero civil y territorial o un graduado de tecnologías en ingeniería de caminos, canales y puertos) como en los contenidos: la normativa te fija qué conocimientos tiene que tener un alumno, pero no las asignaturas que han de impartirse, y se abre así la puerta a una dispersión absoluta e incluso a los experimentos, como a mi juicio ocurre con las Escuelas privadas.

El director de la Escuela de Madrid [UPM], Juan Santamera, afirmó el año pasado aquí –en una mesa redonda– que vivía torturado porque, de no cambiarse el sistema de selección del profesorado, llegaría el momento en que apenas darían clase los ingenieros de caminos en las Escuelas, y abundarían los matemáticos, los físicos, los biólogos... Es verdad que, a más de los pocos incentivos económicos, se valora más un artículo publicado en una revista indexada que ser un gran profesional en un campo determinado de la ingeniería. ¿Qué se puede hacer?

En efecto, en una profesión aplicada como la nuestra, que se valore idénticamente igual un artículo académico o científico que la trayectoria profesional es una aberración. Se ha pasado de un extremo al otro: antes, se quería que los profesores fueran ingenieros en la profesión pero ajenos al mundo académico, y ahora ocurre lo contrario. Ni una cosa ni la otra. Ahora mismo, o te dedicas sólo a la Universidad, o resulta imposible hacer carrera en ella. Pero por otra parte, resulta muy difícil que los compañeros elijan sólo la carrera docente: los incentivos económicos son pocos o ninguno, y pasarte 10 o 15 años hasta tener una situación más o menos holgada es mucho tiempo.

Cuéntanos algo de la siempre particular relación Universidad-empresa y también de la investigación, mucha o poca, básica o aplicada, que se lleva a cabo en la Universidad.

Hay que distinguir varios tipos de investigación. Cuando la empresa busca asesoría por parte de los expertos académicos, la investigación de suyo es aplicada, práctica, tiene una utilidad inmediata. Y es verdad que si no viene la empresa *ex professo*, muchas veces no sabemos desde la Universidad salir a

buscarla. Por otra parte, también está la investigación, llamémosla así, subvencionada: fondos de la Unión Europea, de la Junta de Castilla y León... Y aquí sí que se podrían decir muchas cosas de los criterios de adjudicación de fondos, de la utilidad inmediata... Pero esta investigación, que no es rentable para la empresa privada, es imprescindible para el país en su conjunto. Otro hecho que no tiene mucho sentido, y hablo ya de las Escuelas de Caminos, es que todas queramos investigar de todo, en lugar de especializarnos.



Ahora que las expectativas del mercado de trabajo son peores que hace años, ¿cómo encuentras de ánimo a los alumnos de los últimos cursos?

Cuando uno estudia, no tiene mucha conciencia de lo que hay fuera. Desde luego, con esta crisis la alegría es menos: las empresas no te llaman para preguntarte por los mejores alumnos. Lo que sí se nota es que los chavales son ahora mucho más competitivos, y quieren sumar méritos (cursos, etc.) mientras estudian, y no esperar a sumarlos cuando trabajan. Y eso es bueno.

¿Qué compañeros han sido tus referentes?

En el campo académico –nunca le podré agradecer tanto como le debo–, Javier J. González, catedrático de la Universidad del País Vasco muy unido a la Escuela de Santander; en edificación, para mí y para todos, José Calavera, sin duda. Y en mi caso concreto, también, Luis Villegas y Antonio Aguado, catedráticos en las Escuelas de Santander y Barcelona, respectivamente. Luego están los que casi todos admiramos: Javier Manterola, Juanjo Arenas...



Además de regularizarse una situación anómala, ¿qué ha aportado la incorporación de la mujer a una profesión tradicionalmente conformada por hombres?

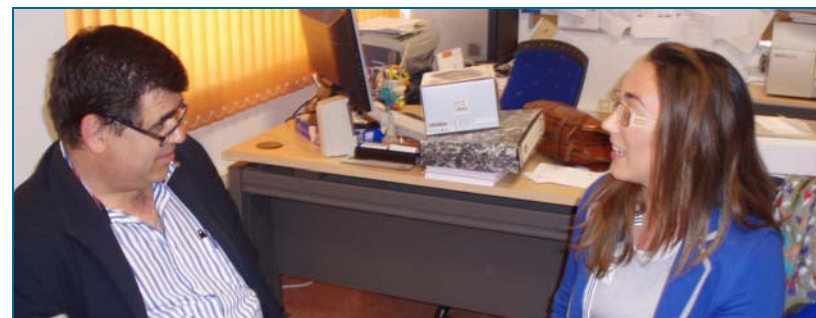
Para que os hagáis una idea, en mi promoción sólo había una compañera. Esta anormalidad, en efecto, requería un cambio: si en la sociedad los porcentajes de hombres y mujeres son muy parejos en casi todos los campos, ¿por qué no iban a serlo en nuestra profesión? Yo pienso que una mujer, por el hecho de serlo, no aporta ni más ni menos que un hombre, y viceversa. Quizá sí, y por el *handicap* histórico, en nuestra carrera las alumnas se muestran más competitivas, más serias.

Una de las líneas de investigación que desarrollas actualmente se denominas "Historia de las estructuras metálicas en edificación y obras públicas". ¿Crees que se da la importancia que merece en nuestras Escuelas a la historia de la ingeniería y a la estética de las obras públicas?

Es difícil que un ciudadano entienda que un puente metálico por el que pasa todos los días es una obra excepcional de nuestro patrimonio. Esto es, que la sociedad no entiende como una necesidad preservar algo que está en uso. Por otra parte, esta necesidad va acompañada del grado de desarrollo, y no sólo económico, de un país. También es verdad que si nosotros mismos no valoramos suficientemente nuestras obras, muy difícil será que las valoren los demás.

Hace un tiempo te comprometiste, *lato sensu*, con un partido político. ¿Qué aporta un ingeniero a la política, cómo se encuentra entre políticos?

Cuando yo era joven, me enorgullecía que hubiera ministros ingenieros de caminos; ahora eso ya no ocurre. Yo creo que nuestra formación, nuestra racionalidad está reñida con el aplauso fácil, aunque es verdad que como profesión que vive mayormente de la Administración, solemos ser a la vez muy obedientes.



Por último, y con absoluta libertad y obligado espíritu crítico, ¿qué debe mejorar el Colegio para mejor contribuir al progreso de la profesión?

Lo primero que he de decir, porque lo pienso, es que mi opinión sobre el Colegio es buena. Yo me colegié nada más acabar, sigo colegiado aunque ya no firmo proyectos ni dirijo ni construyo obras, y seguiré colegiado siempre. El Colegio es necesario para defender y desarrollar la profesión, que no debe confundirse con defender unos privilegios de clase, y debe ser siempre un referente que nos una. Y como tantas instituciones, tiene sus virtudes y sus carencias. Para mí la mayor virtud...

Háblanos sólo de las carencias, Manolo.

Bueno, pues yo creo que aunque es verdad que el colectivo *per se* es obediente y silencioso, el Colegio no debería serlo tanto, y debería salir a la palestra más a menudo y por muchas razones, manifestando su parecer fundado en consideraciones técnicas, en ningún caso políticas, desde luego. Y debería fijar su atención en promover el trabajo de los ingenieros, y ganar así nuevamente un prestigio que parece perdido. Los médicos son un buen ejemplo de quienes aun dedicándose sólo a lo suyo, a una determinada técnica del saber humano, la sociedad reconoces en su justo término su trabajo.

[Entrevista realizada en Burgos, el 27 de abril de 2011, por María González Corral y Javier Muñoz Álvarez]