



Colegio de Ingenieros de Caminos,
Canales y Puertos

castilla y león

MARÍA LUISA DELGADO MEDINA

Líder española del Proyecto de Cooperación Argelia-Unión Europea sobre Innovación Industrial. SECRETARÍA GENERAL DE CIENCIA E INNOVACIÓN.

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Antes de empezar por el principio, por los estudios, tu trayectoria profesional podría resumirse así: el compromiso con lo público. ¿Nunca te ha tentado trabajar en la empresa privada?

Es cierto que nada más terminar la carrera empecé a ejercer la profesión en el Ayuntamiento de Getafe como ingeniera municipal —con una implicación y un compromiso con lo público siempre activos— y hasta ahora ¿Por qué? Nunca he reflexionado sobre ello. He tenido alguna oferta del sector privado de esas que es difícil rechazar, pero no sé, quizá cabría atribuirme una cierta actitud quijotesca... Lo que sí tuve claro desde el primer momento fue la sensación, sin duda gratificante, de que tus desvelos sirven para cambiar, a mejor, la vida de las personas. En el caso de mi paso por el Ayuntamiento de Getafe destacaría sobre todo la cercanía de la Administración con el ciudadano, lo que propicia un debate público continuo y participativo, abierto —podríamos llamarlo "ingeniería de lo cercano", o "ingeniería colaborativa", por venir a un término *à la mode*—, y también saber que aquellas actuaciones tenían un impacto casi inmediato, que no había que

“A mi juicio las Escuelas no han sabido adaptarse a los nuevos tiempos y los planes de estudio siguen siendo muy tradicionales, muy centrados en la obra pública clásica, en lugar de hacerlo en las nuevas realidades tecnológicas aplicadas a la construcción: industria 4.0, inteligencia artificial, impresión 3D, nanotecnología, *big data*..., o en cómo proponer soluciones tecnológicas a las nuevas inquietudes sociales”.



En el despacho del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad



esperar años para ver el resultado —así, el mero hecho de mejorar la red de saneamiento del barrio de Las Margaritas, por ejemplo, conllevaba que desaparecieran unos olores en verdad fétidos, o dicho de otra manera, que la calidad de vida de los habitantes mejorara al instante —. En cuanto al posterior desempeño de mi labor en la Administración General del Estado, las responsabilidades han sido muy variadas, sin tiempo de aburrirme o de caer en la rutina, de ahí tal vez que no me arrepienta, en absoluto, de no haberme subido al tren de la empresa privada.

Hablemos de tu paso por la Escuela: ¿por qué estudias Caminos?

Mi intención era estudiar Agrónomos. Yo soy de Socuéllamos, un pueblo agrícola de La Mancha, en Ciudad Real, y ya de niña me intrigaba y preocupaba la desprotección del agricultor frente a las adversidades meteorológicas, de ahí que me atrajera sobremanera saber, aprender cómo prevenir o cómo minorar esos daños, esos estragos de la naturaleza —nunca olvidaré un paseo infantil con mi padre por los viñedos arrasados tras una granizada, y cómo esa cara siempre afable de mi padre mostraba una profunda tristeza y desolación—. Pero ocurrió luego que en el CEU, donde estudié el primer año, muchos de los profesores eran ingenieros de caminos y para explicar la física o la química se acordaban de los puentes o del hormigón, y entonces tomé conciencia de cuál era mi vocación, sobrevenida.

La primera mujer ingeniera de caminos, Carmen de Andrés, termina sus estudios en 1973, mientras que tú los acabas en 1981. ¿Cómo era entonces el ambiente en la Escuela para una mujer?

A partir del primer año, yo fui la única chica de mi curso, pero he de decir que nadie jamás me dio un trato especial por serlo, ni para bien ni para mal. Otra cosa era algún profesor *ancien régime*, por decirlo así, pero no dejó de ser algo anecdótico e incluso, a la larga, beneficioso para mí: acabando la carrera solicité una beca y hubo quien se 'interesó' por si de verdad le iba a sacar partido, pues era de pensar que pronto fundaría una familia y que

habría de ocuparme de los hijos, de la casa... Vistas las cosas desde ahora, acaso le habría sacado poco partido a la beca... [risas].

De la formación en sí, ¿con qué te quedas?

Acaso lo mejor sea que la dureza de los estudios exigía de ti darlo todo, medirte contra ti misma, y eso te viene bien más tarde en tu vida profesional: sólo llegando al límite conoces ese límite. Y por supuesto, te enseñaban sobre todo a resolver problemas, a enfrentarte a ellos aun sin conocer todas las variables —los famosos problemas de "idea feliz"— y con unos medios limitados —así, por ejemplo, el tiempo con que cuentas para su resolución—. También definiendo la condición generalista de nuestra formación. Por el lado contrario, y sin generalizar, la verdad es que aprendías con profundidad suficiente muy pocas cosas, lo que te hacía pensar que se perdía mucho tiempo —las integrales triples, las lagrangianas...—. Ahora bien, mirado con perspectiva, esas formas matemáticas me parecen extraordinariamente bellas.

A finales de los setenta diversos compromisos —políticos, sociales, culturales...— también se harían notar en la Escuela, ¿no es así?

Hay una palabra que resume muy bien, creo, aquellos años, y sin duda nosotros no éramos ajenos: efervescencia. Nacía un nuevo mundo, la democracia, y había mucho por aprender, mucho por hacer, y no siempre se seguía este orden lógico. En cualquier época, qué duda cabe, los jóvenes quieren emular al Edipo freudiano: «Matemos al padre», pero en aquellas circunstancias históricas tal emulación simbólica adquiría ribetes de urgencia, no sé si de justicia siempre. En cualquier caso, y más allá de alguna reclamación estudiantil, de algún ten con ten con los profesores —ya no había miedo, por ejemplo, a denunciar la dureza a nuestro juicio excesiva e innecesaria de alguna asignatura—, lo que se produjo fue una feliz eclosión de actividades sociales y culturales: la Asociación Cultural de Caminos, las fiestas de la Escuela, los conciertos de música (Los Secretos, el homenaje a Canito...), el cine club, el grupo de urbanismo (lecturas y debates sin fin...).



En los veranos de quinto y sexto curso hiciste prácticas en el extranjero, algo que no era muy habitual entonces, y mucho menos ir a Finlandia o, sobre todo, a Polonia, al otro lado del Telón de Acero.

De siempre he sido muy curiosa, muy inquieta, hasta el punto de que con 12 años convencí a mis padres para ir en verano a Inglaterra, porque la profesora de inglés había dicho en clase que "sólo se puede aprender inglés viviendo en Inglaterra". Por cierto, el hecho de estudiar como interna de los 9 a los 15 años en el Colegio Sagrada Familia de Aranjuez para mí fue algo muy especial, siquiera porque estaba ubicado en el antiguo Palacio de Godoy, lo que rodeaba de misterios y arcanos a algunas estancias, a algunos pasillos. Además, jugar al pillar-pillar entre los árboles centenarios del Paseo de la Reina, —que veía y olía, y casi tocaba desde mi dormitorio—, o tomar la merienda diaria junto a los jarrones barrocos que bordean el río Tajo sin duda marcó mi existencia. Sí, mi estancia en Aranjuez cambió mi vida para siempre.



El río Tajo a su paso por Aranjuez

El caso es que a efectos de conseguir las estancias internacionales en prácticas que gestionaba la IASTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience), se valoraban mucho los idiomas —yo me

manejaba muy bien con el inglés y con el francés, que aprendí asistiendo a academias en verano—, así que logré irme primero a Polonia (Wrocław) y luego a Finlandia (Helsinki). En Polonia se respiraban ya aires de cambio y se debatía o se conspiraba en los lugares más insospechados —iglesias, residencias de estudiantes...—, a la vez que se hacían actos de protesta de lo más variopinto —por ejemplo, depositando flores a una hora determinada en una plaza—. Por su parte, en Finlandia me llamó la atención, a más de la frialdad de las gentes, el hecho de que los servicios públicos 'funcionaran'. Quiero decir que si un autobús tenía una hora fijada para pasar por una determinada parada, en efecto pasaba a esa hora. Y así todo, todo funcionaba como un reloj.

Antes de comenzar a hablar de tu trayectoria profesional, conviene que nos aclares por qué decides estudiar Ciencias Políticas y Sociología al acabar Caminos, cuando ya estabas trabajando en Getafe.

Yo había elegido conscientemente la espacialidad de Urbanismo y Ordenación del Territorio en Caminos, pero el mundo de las humanidades era casi desconocido para mí, de ahí que quisiera saber, que necesitara saber qué era la antropología, la economía, las ciencias sociales, etc. A la par, me matriculé en la Escuela Oficial de Idiomas para tener un título oficial de inglés y francés y para aprender un poco de italiano y de alemán. En fin, que fueron unos años muy entretenidos: de 8 a 15 h. ingeniera municipal, de 15 a 18 h. idiomas y de 18 a 22 h. sociología.

En el Ayuntamiento de Getafe ejerces como ingeniera municipal de 1981 a 1987. Cuéntanos un poco aquella experiencia, cuando tanto había que hacer en materia de infraestructuras en aquellas ciudades dormitorio, de aluvión.

Es cierto, desde pavimentar aún algunas calles a depurar las aguas residuales, desde aprobar planes de ordenación urbana a legalizar urbanizaciones ilegales —a esto me dediqué después, durante unos meses, en la Consejería de Política Territorial de la Comunidad Autónoma de Madrid—. Para mí fueron unos años de verdadera realización personal y profesional, de toma de





conciencia de lo que es un servicio público, pues como dije antes, las cosas que hacías para la gente, en efecto comprobabas con inmediatez que tenían un impacto, que cambiaban la vida de la gente. Por lo demás, yo me encargué fundamentalmente de las obras de urbanización del Sector 3, un Plan Parcial con más de 7.000 viviendas unifamiliares, y puedo asegurar que ver a una mujer con casco y ejerciente de su encomienda con auténtico celo no era muy habitual, y en muchas ocasiones tampoco era bienvenido; de hecho tuve que soportar numerosas presiones, intimidaciones... hasta el punto de que llegado un momento hube de solicitar protección policial.

En un momento dado opositas a TAC (Técnico de Administración Civil), un camino que por cierto tomaron muchos compañeros por aquellos años. ¿Por qué ese cambio de rumbo?

Sin que pueda parecer pretencioso, quería conocer otros mundos más allá de la ingeniería municipal. Había tenido la fortuna de participar en la elaboración del PGOU —que el alcalde nos encomendó a los técnicos municipales—, formando parte de magníficos equipos multidisciplinares —arquitectos, topógrafos, abogados, delineantes...—, pero después de eso, y de volver a dirigir obras o redactar o supervisar proyectos, emocionarse en lo profesional a mí no me resultaba sencillo. En cuanto a la oposición en sí, la tomé un poco como un juego, y con más razón teniendo en cuenta que ya estaba casada y que tenía un hijo. En principio, como se valoraba especialmente el conocimiento de idiomas, la capacidad de análisis, una cierta cultura 'cotidiana' —lectura de periódicos, estar al tanto de la geopolítica mundial, etc.—, pensé que podía hacer un buen primer examen y así fue. Entonces sí, entonces ya me dediqué a estudiar doce o catorce horas al día, aprovechando las vacaciones de verano. El hecho de que fuéramos muchos los ingenieros de caminos que por aquel entonces opositábamos a TAC tiene mucho que ver con la labor de un compañero, Pedro Maestre Yenes, que generosamente inició los sábados por la mañana una especie de academia preparatoria en un aula cedida por el Colegio; los aspirantes no pagaban nada, siempre y cuando adquirieran el compromiso de, una vez aprobada la

oposición, preparar a los nuevos aspirantes *gratis et amore* al menos durante un año. Sin ninguna duda, aquella 'academia' fue una referencia, y no sólo para los ingenieros de caminos.

Una vez que apruebas la oposición, el curso selectivo de ingreso en el Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado lo realizas en el INAP (Instituto Nacional de Administración Pública) en Madrid y, curiosamente, en la ENA (École Nationale d'Administration), la escuela de élite francesa más exigente.

Sí, habíamos sido pocos los que habíamos aprobado la prueba de francés en la oposición —yo también había aprobado la de inglés— y pude elegir. De mi estancia allí, de unas pocas semanas, destacaría la metodología de enseñanza, que tanto se asemejaba a la que luego han seguido exitosamente las escuelas de negocios españolas. Por ejemplo, te grababan hablando en público, o simulando una negociación en situaciones límite, y luego estas grabaciones se analizaban en grupo.

Entre los TAC, que sois unos altos funcionarios polivalentes, ¿se notan diferencias entre quienes sois de 'ciencias' y quienes acceden al Cuerpo siendo de 'letras': licenciados en Derecho, etc.?

No, no lo creo, o al menos no son grandes diferencias, y aun de serlo, lo son al principio de acceder al Cuerpo y dependiendo de los puestos. Es cierto que antaño a los ingenieros se nos achacaba poca cultura administrativa, y había quien lamentaba que a los de 'letras' les costaba manejarse con las estadísticas, pero no dejan de ser opiniones personales, y además las herramientas informáticas con que contamos hoy día facilitan muchísimo los cálculos estadísticos y las consultas administrativas...

Son muchos los altos cargos que has desempeñado en la Administración, pero sí hay una constante: casi desde el principio has estado vinculada con la energía, con el medioambiente y con la innovación tecnológica. Hablaremos a continuación de ello, pero hay un par de cargos 'extraños': Subdirectora General de Cooperación y Relaciones Interadministrativas en el Ministerio de Vivienda y Directora General de Servicios del Ministerio de Trabajo e Inmigración.



En el primer caso, se trataba de un Ministerio creado *ex novo* y había muy pocas subdirecciones generales, de ahí que tras el membrete "cooperación y relaciones administrativas" se ocultaran numerosas y muy variadas funciones, desde tener responsabilidad directa en el centro de proceso de datos del Ministerio o en la organización de foros, cumbres y encuentros internacionales hasta dirigir el centro de publicaciones o coordinar las relaciones institucionales con distintos colegios profesionales y fundaciones. De aquella etapa destacaría dos logros principales: la elaboración del Plan Nacional de Vivienda 2006-2008, en que se apostaba decididamente por la administración electrónica y transparente, habilitándose *ex profeso* por primera vez una plataforma colaborativa de consulta abierta y universal, y por otra parte, la aprobación del Código Técnico de la Edificación, que ya entonces apuntaba como camino a seguir la alta eficiencia energética en los edificios, *lato sensu*.

En relación a mi paso por el Ministerio de Trabajo e Inmigración diré antes de nada que mi primer trabajo como funcionaria fue justamente en lo que entonces era el INEM (Instituto Nacional de Empleo) y, de alguna manera, relacionado con nuestro mundo, el de las obras. En efecto, trabajé durante un año y medio como jefa del servicio de proyectos y obras de edificación en la Dirección General del INEM. Por aquel entonces se construyeron muchísimos centros de formación ocupacional, de los que luego se harían cargo las Comunidades Autónomas. Se trataba de dar una respuesta inmediata y eficaz al mercado laboral, pues cambiar los planes de estudios reglados —FP, etc.— llevaba un tiempo excesivo, mientras que nosotros podíamos organizar un curso de encofrador especialista, por ejemplo, en uno o dos meses. En cuanto a mi segunda 'estancia' en el Ministerio de Trabajo apenas tuve tiempo de aburrirme: de mí dependían 7 subdirecciones muy dispares, desde los recursos humanos (unos 40.000 empleados) a la seguridad, desde la oficialía mayor a la informática, y toda la contratación administrativa de patrimonio, obras, infraestructuras y servicios generales. Quizá de lo que más orgullosa me siento es de haber coordinado, con éxito, las numerosas reuniones técnicas y las

conferencias ministeriales en materia de empleo y seguridad social durante la IV Presidencia Española del Consejo de la Unión Europea, en 2010.

A propósito de haber sido responsable de la contratación de obras, servicios, etc., ¿por qué hay tanta corrupción, o por qué hay esa sensación general de estar muy extendida?

En lo que toca a la Administración General del Estado, sin negar que pueda haber algún funcionario corrupto, puedo asegurar que el sistema de controles e inspecciones es muy, muy estricto y pienso que está muy bien trazado. Quizá en determinadas empresas públicas o en las administraciones locales sí haya habido, en casos muy concretos y en absoluto de manera sistémica, un funcionamiento deficiente de los sistemas de control.

Hablemos ya de tus responsabilidades más 'habituales', así el medioambiente. Antes de ser nombrada Subdirectora General del Medio Ambiente Industrial ya habías participado en la Delegación Española en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro.

Sí, fue una experiencia extraordinaria y maratoniada *sensu stricto*: reuniones de horas y horas, por el día, por la noche, al alba... Por parte del Ministerio de Industria y Energía fuimos Cristina Sanz Mendiola, que llevaba la voz cantante en todo lo que tuviera que ver con la planificación energética —luego llegaría a ser directora general de organización de Repsol—, y yo misma, más centrada en todo lo relacionado con transferencia internacional de tecnología, patentes industriales, licencias, etc. En cuanto a mi interés, a mi preocupación por el medio ambiente, ya cuando trabajé de ingeniera municipal en Getafe me ocupé, por ejemplo, de elaborar un mapa de puntos negros en el municipio —vertidos, suelos contaminados...—.

Más tarde añadirás a tus quehaceres habituales en la Administración la energía. Durante seis años desempeñarás el cargo de Subdirectora General de Energías Renovables en el CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas).



Me incorporé al CIEMAT en 1998; en aquellos años las energías renovables no eran aún, por decirlo así, un hecho consumado ni mucho menos asumido, de ahí que para mí constituyera un reto profesional ilusionante, con especial mención a la Plataforma Solar de Almería (PSA) y al Centro de Energías Renovables de Soria (CEDER). Con el tiempo, nuestro país llegó a liderar mundialmente varias tecnologías renovables, en particular la energía solar térmica de concentración para producción de electricidad.



Concentrador de Torre en la Plataforma Solar de Almería (PSA)

Se completa la tríada de tus quehaceres habituales con la innovación y la tecnología, habiendo sido la encargada de coordinar el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011.

En verdad la elaboración del Plan ya se había iniciado cuando yo llego a la Subdirección General del Ministerio de Educación y Ciencia. Se trató, a mi juicio, de un trabajo concienzudo a la par que participativo: se elaboraron estudios comparados de lo que se hacía en otros países, hubo aportaciones de Comunidades Autónomas, de universidades, de innumerables científicos e ingenieros, de centros y plataformas tecnológicas, etc.

El horizonte temporal de aquel Plan era de 4 años, tras de varios meses o años de trabajo. ¿Qué margen de maniobra le queda a la Administración, cuyo proceder adolece necesariamente de burocracias varias, para que sus propuestas sean de verdad útiles a empresas y administrados, ahora que desde Silicon Valley han decretado que todas las horas son veloces?

En primer lugar, estos planes no dejan de ser un marco de referencia muy amplio para posibles líneas básicas de investigación, de innovación. Frente a lo que se hace en Silicon Valley o en el sudeste asiático, por fuerza la Unión Europea (Horizonte 2020, etc.) ha de centrar sus esfuerzos en algunas líneas principales (grafeno, *brain*, etc.), premiando determinadas investigaciones y tecnologías, determinados liderazgos empresariales. En cuanto a la utilidad de estos Programas Marco para las empresas no puede ponerse en duda, pues el *feedback* es continuo con las plataformas empresariales sectoriales, con los *lobbies* industriales...

Has sido recientemente Subdirectora General de Promoción de la Competitividad. Sin duda, las empresas constructoras y de ingeniería compiten alrededor del mundo como pocas, pero ¿por qué la intensidad de innovación en nuestro sector es tan bajo? (*) ¿Acaso porque no se premia la innovación en los pliegos de contratación? ¿Porque el mercado de la obra pública es un monopsonio *de facto*? ¿Porque en las Escuelas no se traslada adecuadamente la necesidad, la importancia de innovar?...

Exactamente no lo sé, quizá no se han dado las circunstancias. Por ejemplo, que tenga un sentido económico o medioambiental evidente el sustituir los materiales de construcción tradicionales por otros más innovadores, etcétera. En cuanto a la enseñanza en las Escuelas acaso esté un poco esclerotizada en algunas materias, pues no sé si tiene mucho sentido que, junto a la energía hidroeléctrica, tengan un peso idéntico otros modos de energía limpia: eólica, termosolar, fotovoltaica, geotérmica, etc. De hecho, cuando yo era responsable de la Plataforma Solar de Almería noté un claro desinterés por parte de muchos profesores en visitar las instalaciones, cosa que no ocurría con los ingenieros industriales, con los ingenieros de minas...



¿Cómo se sitúa España respecto de otros países en materia de innovación científica y tecnológica? ¿Con qué criterio se asignan subvenciones y cómo se evalúan *ex ante* y *ex post*?

En lo que a investigación científica se refiere, muy bien; desde hace años se fijó, entre otros, el objetivo de aumentar las publicaciones científicas en revistas de prestigio y se ha logrado, con notable éxito, además. Sin embargo, en innovación salimos muy mal parados en casi todos los indicadores, una posición que no nos corresponde por el lugar que ocupamos en la economía europea. A pesar de los incentivos fiscales, de las políticas activas, la realidad es que los ratios de inversión en I+D+i de las empresas españolas siguen siendo malos. En cuanto a los criterios para evaluar proyectos, principalmente hay tres bloques: excelencia científica y técnica (patentes, publicaciones...), impacto socio-económico y viabilidad económico-financiera.



En las ruinas romanas de Tipasa, en Argelia

Para terminar con tu trayectoria profesional —en sentido figurado—, cuéntanos tu experiencia en la Embajada de Londres como Consejera y Secretaria General de Empleo y Seguridad Social.

Cuando era Directora General de Servicios del Ministerio de Trabajo e Inmigración sobrevino la austeridad y hubo la orden de prescindir de una Dirección General en cada Ministerio para ahorrar: en el mío me “tocó” a mí. El puesto de Londres estaba vacante, me lo ofrecieron y no lo dudé: siempre he sido una gran admiradora de la cultura, del *savoir-faire* de los británicos. De los casi 3 años que estuve allí, me siento muy satisfecha de haber diseñado y puesto en marcha un novedoso y pionero portal de empleo, **Web Empleo UK**, que tras demostrarse su éxito —con 1,3 millones de visitas a fecha de hoy—, posteriormente se fue instalando en los portales web de todas las Embajadas españolas.

No obstante haber desempeñado puestos de gestión y alta dirección en la Administración que nada tenían que ver con nuestra actividad más tradicional, nunca has dejado de ‘ser’ ingeniera de caminos: en 2002 obtienes un Diploma de Estudios Avanzados en Ingeniería del Terreno y actualmente eres presidenta —fuiste patrona fundadora— de la Fundación Ingeniería y Sociedad.

A mí siempre me entusiasmó la geología, no sé si porque provengo del medio rural y, no hace falta decirlo, uno de los factores determinantes en la agricultura lo constituyen los suelos. Pero sobre todo tuvo mucho que ver con mi renovado interés en la ingeniería del terreno una persona con nombre propio: Don Clemente Sáenz Ridruejo. De hecho, él era mi director de tesis doctoral, que versaba sobre los aspectos geomorfológicos de los lugares de implantación de molinos de viento, y cuando él enfermó, y aunque me propuso un nuevo director de tesis, finalmente la abandoné.

En relación con la Fundación Ingeniería y Sociedad, justamente Don Clemente fue uno de los instigadores y un poco su alma. Me antecedió Miguel Aguiló como presidente, y actualmente es nuestro presidente de honor. La Fundación nace en su día porque algunos compañeros pensamos que era bueno retomar de alguna manera aquel espíritu de la Asociación Caminos, de aquellos años en que lo cultural y lo social no eran ajenos a nuestra profesión. Aunque sea de manera modesta, tratamos de conseguirlo con debates públicos, con visitas técnicas, con cursos de verano... —el de este año, el



número veintisiete, lleva como título “La raya extremeña del oro”—. El reto actual es atraer a los compañeros más jóvenes, aun siendo conscientes de que las nuevas tecnologías han cambiado sobremanera las maneras de relacionarse y nos alejan a todos de “lo presencial”.

Para terminar, y como *outsider* privilegiada, ¿qué percepción se tiene de nuestra profesión, de nuestro sector en las altas esferas de la Administración: de declive, de estar señalado en exceso por la corrupción...?

La corrupción salpica a distintos sectores y profesiones y no creo que a nosotros se nos distinga especialmente. En cuanto a un cierto declive, sí destacaría —y nuevamente hay que recordar que no estamos solos, que no somos una *rara avis*— que la enseñanza universitaria por lo general es menos exigente que hace años, y buena parte del prestigio que atesorábamos surgía de que los nuestros eran unos estudios muy duros, de que el listón estaba muy alto. Con el surgimiento de numerosas Escuelas, públicas y privadas, quizá todo se ha nivelado un poco por lo bajo, incluida la nota de corte. Por otra parte, a mi juicio las Escuelas no han sabido adaptarse a los nuevos tiempos y los planes de estudio siguen siendo muy tradicionales, muy centrados en la obra pública clásica, en lugar de hacerlo en las nuevas realidades tecnológicas aplicadas a la construcción: industria 4.0, inteligencia artificial, impresión 3D, nanotecnología, *big data*... ó en cómo proponer soluciones tecnológicas a las nuevas inquietudes sociales.

(*) En la última [Encuesta sobre Innovación en las empresas](#) publicada por el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, se constata que la “Intensidad de Innovación” en el sector de la construcción es de 0,24, con tan sólo un 6,56% de “Empresas innovadoras”, apenas dos puntos por encima del porcentaje otorgado al sector Hostelería, que es el menos innovador de todos.

[Entrevista realizada en Madrid el 21 de junio de 2017
por Javier Muñoz Álvarez]

