



CARMEN DE ANDRÉS CONDE

INGENIERA DE CAMINOS. [Primera mujer en España con este título: promoción de 1973]. Presidenta de Creatividad y Tecnología, S.A.

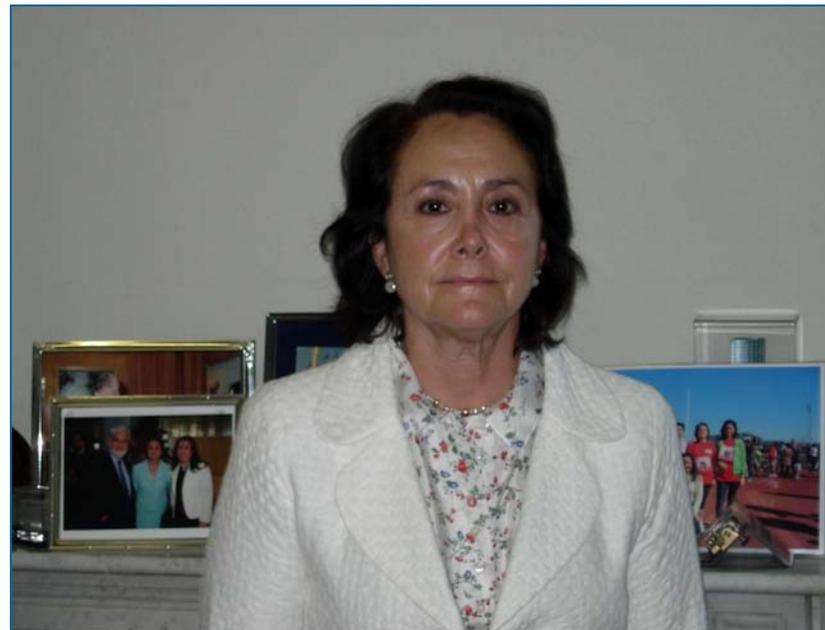
Antes de que hablemos de “lo de siempre”, esto es, de tu condición de primera ingeniera de caminos española, nos ha sorprendido que acabaras tus estudios en 1973... con tan sólo veintiún años.

Sí que es cierto que en aquella época éramos muy pocos los que acabábamos la carrera a curso por año. Además coincide que yo cumplo años en diciembre. Pero yo no tuve la sensación de haber logrado ninguna gesta heroica. Me dedicaba a estudiar –mucho, eso sí– y quizá hace cuarenta años no había tantas posibilidades de “descarriarte” del camino marcado: no se viajaba tanto, etcétera.

Al acabar los estudios, ¿las empresas valoraron tu expediente académico?

Es verdad que yo no busqué trabajo, e incluso que decliné la invitación para incorporarme a dos consultoras que, por cierto, fueron las únicas empresas que me llamaron. Yo creo que no se debe valorar tanto el expediente académico como el hecho de que la persona haya asimilado la mucha información, las muchas enseñanzas que se dan en la Escuela. Y, sobre todo, que el ingeniero sea resolutivo, que sea capaz de solucionar problemas de cualquier naturaleza. Mi incorporación al mundo laboral fue más sencilla, o más curiosa, por así decir. En octubre de 1973 el Colegio organizó una comida en mi honor, por lo ya sabido: ser la primera mujer que salía de la Escuela.

“El Colegio debe ser un organismo más dinámico y también más agresivo. [...] que no nos lleve la corriente, sino que seamos nosotros quienes lideremos el cambio”.





Me acuerdo que antes de asistir a la comida, que era en el hotel Villamagna – y para que os hagáis una idea de aquella época–, me llamaron para decirme que ni se me ocurriera asistir con pantalones, que debía llevar vestido. El presidente del Colegio entonces era José María Navarro, presidente de Uralita. Aquella misma tarde me “fichó” y así empecé a trabajar en Uralita, donde estuve seis años.

De aquella Escuela, tan exigente, tan restrictiva, ¿con qué te quedas?

Sin ninguna duda, con el rigor. Quiero decir que para mí no eran tan importantes los contenidos de cada asignatura como los hábitos que te infundían: rigor, capacidad de análisis, organización, sacrificio... Es cierto que los estudios eran más bien memorísticos y que la flexibilidad era poca: pedir una revisión de examen era casi impensable. Ahora la participación del alumno (trabajos, etcétera) es mayor, y también tienes una oferta mayor de formación complementaria.

¿De qué profesores guardas un recuerdo especial, para lo bueno o para lo malo?

A mí Eugenio Vallarino me pareció un maestro en sentido amplio: no sólo hacía amenas sus clases sino que estaba convencido de la bondad y necesidad de su “cruzada” en pro de las obras hidráulicas. Y nos convenía a los demás, claro. Luego algunas asignaturas con *pedigree*, como los Fundamentos, a mí no me parecieron tan fieras como las pintaban, la verdad. También os contaré una anécdota, ni buena ni mala: en la primera clase de puentes, que impartía Carlos Fernández Casado, y entre los muchos que éramos en clase, se fijó sólo en mí, y me preguntó: “Usted, señorita, cree que sería capaz de sentirse puente?”. Y yo sin dudarlo dije: “Sí, por supuesto”.

A propósito de ser “una” entre el tumulto, ¿cómo condicionó tu paso por la Escuela el ser mujer?

Lo primero que he de decir es que no me impuse ser mejor que nadie o demostrar a nadie que yo también “valía” por el hecho de ser mujer. Sí que es

cierto que jamás pasé desapercibida, y así, por ejemplo, algunos profesores cuando me veían por el pasillo me adelantaban: “te he aprobado” o “te he suspendido”, antes de que salieran las listas, y sin que esto mismo se lo dijeran a cualquier otro compañero. Otros profesores, me da la impresión, nunca acabaron de acostumbrarse, pero era normal, pues no dejaba de ser un elemento raro, un punto de referencia lo quisiera o no. En cuanto a los compañeros, diré que en segundo de carrera me enoví con quien ahora es mi marido, y aunque cada uno tenía su pandilla, siempre me sentí bien acogida por todos. Por cierto, para realizar el viaje del paso del ecuador no fue mi madre quien más pegos puso, sino los “chicazos” con los que fui: les complicaba la vida porque las habitaciones no podían ser todas dobles... (*Risas*). Ah, y os imaginaríais que en la frontera a la única persona a quien registró la policía la maleta fue a mí: pensarían que aquellos “chicazos” me habían cogido por el camino...

Hablemos ya de tu vida profesional. Y empecemos como acabamos tu paso por la Escuela: ¿qué ha supuesto ser mujer en tu carrera laboral?

La particularidad de haber sido la primera mujer ingeniero de caminos tal vez me valió en algunos trabajos... al principio. Quiero decir que sí era un hecho diferencial que se valoraba o, cuando menos, llamaba la atención. Así me ocurrió, por ejemplo, cuando Carlota Bustelo estaba al frente del Instituto de la Mujer a principios de los ochenta: envié un C.V. y poco menos que les parecía casi obligado incorporarme por ese hecho diferencial de que hablamos. Pero luego, en el día a día, tienes que demostrar que eres una persona que vales, con independencia de ser hombre o mujer. Otras compañeras, pasados los años, no han tenido la misma suerte que yo e incluso se han encontrado con un sector que ha tardado mucho en modernizarse, en entender que también la mujer puede ejercer cargos de responsabilidad en empresas constructoras, por ejemplo. Aunque éste es un problema generacional, no sólo de nuestro sector: el día en que las mujeres copen las comidas de negocios de que se dan noticia en los periódicos de papel salmón, entonces sí, entonces se habrá regularizado este anacronismo histórico.



¿Crees que las mujeres aportan algo distinto en esos puestos de responsabilidad?

Yo creo, y no hablo ahora de las ingenieras de caminos, que la mujer tiene una capacidad innata para organizar, para resolver problemas, para soportar situaciones difíciles. Aunque quizá esta condición distintiva no sea tanto innata como obligada: sacar adelante a los hijos, llevar la casa... ha sido una labor tradicional de las mujeres en este país.

Olvidémonos ya de la "condición-mujer". Estudias la especialidad de "Cimientos y estructuras" pero tu carrera profesional es un tanto heterodoxa: empiezas en una empresa de suministro de materiales, continúas en la Administración en temas medioambientales (cuando en la profesión no era habitual atender estos asuntos), luego ocupas cargos de responsabilidad sobre política tecnológica y de innovación...

Pienso que la especialidad no es determinante. Yo empecé a trabajar en Uralita, como he contado anteriormente, por una casualidad. Y aunque es verdad que en aquel entonces era sobre todo una empresa suministradora de materiales, el plan estratégico era ya muy otro: se apostó por reforzar el departamento técnico, por desarrollar nuevas normas de producto, por proponer a la Administración productos novedosos, etcétera. La apuesta fue clara, y no exagero si digo que entonces Uralita ya era una empresa puntera a nivel internacional.

No obstante lo anterior, y por diversas circunstancias, cinco años después opté por opositar (aunque no tiene importancia, también ostento el "honor" de haber sido la primera mujer del Cuerpo). Nada más aprobar, me destinaron a la Jefatura de Costas de Asturias, y allí me di de bruces con el *Ancien Régime*. Por ejemplo, tú no podías ir a tratar ningún asunto con el ayudante de obras públicas a su despacho (tenía que ser él el que se presentara ante ti), o de hacerlo, se tenía que poner en pie cuando tú entraras por la puerta, etcétera. Allí estuve un mes y medio y me volví a Madrid, y reconoceré que el hecho de acabar en el Ministerio de Medio Ambiente, y de encargarme en fecha temprana de asuntos medioambientales, fue una casualidad: sencillamente la

única plaza a la que podía optar en Madrid estaba en el Ministerio de Medio Ambiente. Por cierto, otra coincidencia: me seleccionaron para mi nuevo destino el famoso 23-F [de 1981].

Como consejera técnica o como subdirectora de Planificación y Normativa de la Dirección General de Medio Ambiente estás hasta 1988, lo que quiere decir que tuviste mucho que ver con la aprobación del novedoso Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental. ¿Cómo se tomó el sector, la profesión, esa "imposición" de tener en cuenta, o de tener más en cuenta, el medio ambiente en los proyectos de obra pública?

Sí es cierto que los ingenieros de caminos no nos creíamos todavía eso del medio ambiente, aunque también hay que decir que en nuestros proyectos a veces ya incluíamos anejos relacionados con la preservación del medio natural. El caso es que existía una directiva europea desde 1983 y no parecía haber mucha voluntad por parte de nadie en transponerla (por aquello de que supondría un freno al crecimiento industrial, una pérdida de competitividad, etcétera). En 1985 la Unión Europea [entonces CEE] nos requiere por vía de urgencia para transponer la directiva, *nolens volens* [de grado o por fuerza]. En las consultas que hacemos a todos los centros directivos del MOPU [Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo], la respuesta es unánime: todos están en contra. Y por la otra parte, a los ecologistas todo les parecía poco. Al final, y tras muchísimas presiones, la redacción procuró alcanzar *le juste milieu*.

¿Crees que en la profesión se ha asimilado –ahora que ya no vivimos un "estado de necesidad de estructuras", como ha señalado Julio Martínez Calzón– la necesidad de que las consideraciones ambientales pesen cada vez más en la concepción del proyecto y durante la ejecución de las obras?

Sinceramente, no. Y a ello no ha ayudado el boom económico de los pasados años, en que la ecuación perversa era: mayor sostenibilidad, menor oportunidad de negocio. Y no me refiero sólo a las empresas: la Administración, nuestro cliente principal, quizá tampoco ha sabido valorar, o



pagar, lo que vale la sostenibilidad, lo que vale primar la sostenibilidad sobre otros factores de proyecto.

Ahora nos vamos a centrar en tu paso por el Ministerio de Industria, y tu relación con la innovación, con las nuevas tecnologías. ¿Por qué ese viraje?

Porque en la vida, a veces, uno necesita cambiar. Y también, una vez más, por una coincidencia: una subdirectora de Industria había estudiado con mi hermana en el colegio y nos conocíamos. Para mí resultó ser una aventura fascinante: descubrir un mundo nuevo, apasionante, en ebullición: eran los primeros Programas Marco de I+D+i, se definían e implementaban los primeros planes de calidad industrial, las normas ISO de Medioambiente...

Antes de continuar con tu labor en el Ministerio de Industria, en el que llegarías a ser Directora General de Política Tecnológica, se dio la feliz coincidencia en aquellos años de que bastantes cargos de responsabilidad en este ministerio estaban ocupados por ingenieros de caminos: tú misma, Fernando Crespo, César Lanza, Víctor Izquierdo... ¿Por qué, a tu juicio, había entonces tantos compañeros desempeñando cargos de subdirectores y directores en los ministerios y ahora cada vez hay menos? Y en el caso concreto del ministerio de Industria, ¿por qué en un ministerio más propio, a priori, de los ingenieros industriales o de telecomunicaciones tenais mando en plaza los ingenieros de caminos?

Por partes. En años anteriores a los que hablamos, las plazas del Cuerpo fueron muy pocas o estuvieron congeladas, así que muchos compañeros optaron por opositar a TAC [Técnico de la Administración Civil], y eso les habilitó para desempeñar muy distintos puestos. Por otra parte, lo nuestro en el Ministerio de Industria fue una coincidencia, aunque sí que es verdad que los políticos valoraban mucho nuestro rigor, nuestra capacidad de gestión. Ahora creo que esos mismos políticos también saben de nuestra experiencia, de nuestra excelente formación, pero volviendo nuevamente al antedicho boom, ha habido muy buenos ingenieros que han preferido trabajar en la empresa privada (con mayores retribuciones) que comprometerse con el gobierno de

la *res publica*. En cuanto a los ingenieros funcionarios, tal vez en algunos casos ha habido y hay una inercia, una tradición: yo dirijo obras o proyectos y esto me lo sé, me encuentro más seguro. Y mientras nosotros seguimos con un sector de la construcción muy tradicional, otros colectivos o profesiones han ido ocupando puestos. Esta crisis está rompiendo nuestros esquemas y estoy segura de que servirá para un cambio de modelo, de paradigma, y también contribuirá a no pensar que por el hecho de acabar unos determinados estudios, ya tienes derecho a un general reconocimiento y a un puesto de trabajo asegurado.



¿Y cómo se cambia de un día para otro? ¿Es acorde la formación en las Escuelas con los nuevos tiempos?

Lo que hace falta es cambiar el chip. Quiero decir que nuestra formación sigue siendo buena, exigente, y que seguimos valiendo para muchas cosas, pero ya no valemos sólo para las tradicionales. Esto es de lo que debemos



convencernos, y esto es lo que más cuesta, sin duda. Ni que decir tiene, la formación continua es una obligación, un imperativo; pero como digo, lo fundamental lo tenemos, sólo falta que encendamos (y esto es a lo ayudan algunos master) otras luces distintas, y que sepamos que también valemos para manejar con soltura esas luces. El cambio, en suma, es de mentalidad, y hay que adaptarse ya, sin demora.

En cuanto a la formación en las Escuelas, a mí me parece que está bien, y yo no la cambiaría sustancialmente, dando una prevalencia acusada, por ejemplo, a la gestión sobre la técnica: nosotros estudiamos para ser ingenieros, no para ser consejeros delegados de una empresa. Si luego lo somos, mucho mejor.

Aunque dependiente del Ministerio, luego pasaste a la empresa pública SEPI [Sociedad Española de Participaciones Industriales] como presidenta de una de las empresas participadas, TGI [Tecnología y Gestión de la Innovación]. Luego trabajaste en la empresa privada, en TYPASA, también en asuntos relacionados con la gestión y la innovación. ¿De qué diferentes maneras se entiende la política tecnológica y de innovación en la Administración y en la empresa privada?

En la SEPI gestionábamos entonces sobre todo –para las propias empresas de la sociedad y para otros– las muchas ayudas que venían de Europa en aquellos años, y también nos afanábamos en justificar que en efecto se gastaba y en qué se gastaba aquel dinero, porque si no, había que devolver los fondos. Luego esta empresa a que os referís, TGI, se puso a la venta, y lógicamente yo no continué como presidenta. No obstante, en aquel concurso una de las empresas que se habían presentado, TYPASA, y que no resultó adjudicataria, me hizo luego una oferta para trabajar con ellos y también pasé a ser accionista. Allí me dediqué al principio a la gestión pura y dura en el ámbito de los proyectos de obras hidráulicas, y más tarde fui la encargada de implementar las nuevas tecnologías de la información, a apostar por las nuevas vías de innovación en una empresa especializada. Esta

empresa es Creatividad y Tecnología, de la que soy accionista de referencia (80%), y donde desarrollo mi labor profesional desde 2004. Bueno, éste es el histórico. En cuanto a las diferencias entre la innovación en la Administración y la empresa privada, yo diría que la principal es, se trate de innovación o no, que en la empresa privada tienes que dar resultados, esto es, ganar dinero, y se te mide casi única y exclusivamente por esto: ya puedes ser muy buen profesional, tener una buena agenda de contactos, etc. que lo que manda es el beneficio. Por otra parte, a la Administración no le favorece en absoluto el corsé legal (ley de contratos, etc.) en un mundo tan dinámico como el de la innovación e investigación.

¿No crees, también, que la innovación en la empresa privada con frecuencia se ve más como una oportunidad de facturación que como una oportunidad estratégica, esto es, que se trata más de conseguir la subvención del Ministerio de Ciencia e Innovación, o de cualquier otro, que de apostar firmemente por investigar, por innovar para que el negocio mejore a medio y largo plazo?

También existe mucho de eso, de picaresca española, pero ocurre como con el medio ambiente en los años ochenta: falta cambiar de mentalidad, creérselo. Incluso no ha sido infrecuente que en algunas grandes empresas constructoras, cuando no funcionabas en tal o cual departamento, por ejemplo, te “buscaran un hueco” en el departamento de I+D+i.

De la investigación en las Escuelas, o en la Universidad en general, y de las plataformas tecnológicas de la construcción –una especie de colaboración público-privada– ¿qué opinión tienes?

Es verdad que mucha inversión en investigación aplicada se ha canalizado para departamentos universitarios y que luego, en no pocos casos, ni ha habido un control exhaustivo de la calidad de lo investigado ni tampoco se ha evaluado el retorno en términos socioeconómicos, etc. Lo que se debe hacer, ante todo, es proponer proyectos interesantes para atraer dinero incluso, o sobre todo, de la iniciativa privada.



Otra faceta de tu carrera profesional: haber sido o ser miembro de Consejos de Administración de algunas empresas significadas. Nuevamente, ¿qué aporta, que distingue al ingeniero de caminos de economistas, de abogados en estos puestos de responsabilidad...?

Una capacidad de síntesis extraordinaria. Además lo notas: puede discutirse durante horas sobre un asunto, se aportan muchas ideas, se hacen muchas propuestas, pero al final, en ese maremágnum, el ingeniero sintetiza todo con una inmediatez que otros profesionales, y sin generalizar, no tienen.

Has hecho diversos cursos de gestión y estrategia empresarial, incluso en la afamada Harvard Business School (HBS). También tienes responsabilidad en la impartición de algunos masters de infraestructuras. ¿Es tan diferente la formación en Harvard, por ejemplo, de la que aquí se imparte? ¿Qué aportan estos masters a un ingeniero de caminos?

Lo primero que debo decir es que en Estados Unidos la innovación se entiende, a diferencia de lo que ocurre aquí, como parte nuclear de la estrategia empresarial. Allí se tiene asumido que la innovación, sin necesidad de pensar en subvenciones ni en resultados económicos a corto plazo, es fundamental. A partir de ahí, la orientación de estos masters es saber cómo hacer flexible una organización y optimizarla. Un ejemplo: allí no importa tanto el tipo de contrato, el sueldo... como que el empresario, o el gestor, acierte en el perfil del contratado. Por otra parte, los masters en España (yo hice un programa de alta dirección de empresas en IESE) tienen un nivel muy alto, y así se reconoce *around the World*. Más allá de la calidad intrínseca de esta formación, que te otorga un marchamo *per se*, la red de contactos y relaciones también es importante. De hecho, el *networking* es el futuro, no me cabe duda. Por último, yo recomiendo a todos los ingenieros de caminos la conveniencia de estudiar masters específicos de infraestructuras con una componente internacional alta.

Hablemos ya del Colegio. Estuviste en la Junta de Gobierno desde 1988 hasta 2004. Pasado el tiempo, ¿qué se pudo hacer mejor, qué se hizo bien en tu etapa vocal del máximo órgano de gobierno del Colegio?

Yo me preocupé especialmente de defender, o de reivindicar, la labor de las empresas consultoras, que hacen ingeniería-ingeniería, pues a mi juicio no está suficientemente reconocido su trabajo. También participé en la creación del Foro de las Infraestructuras, la Comisión de Medio Ambiente, la Comisión de Consultoría...

Con absoluta libertad, ¿cómo debe replantearse el Colegio su labor, su razón de ser, para mejorar los servicios que presta a la profesión, para contribuir a un mayor y mejor reconocimiento de los ingenieros de caminos?

El Colegio debe ser un organismo más dinámico y también más agresivo: debe apostar por mejorar servicios y por dar una formación de calidad, y también por facilitar el trabajo de los ingenieros de caminos más allá de nuestras fronteras. También, por supuesto, tiene que cuidar a las autoridades –no conviene engañarse en esto: directa o indirectamente vivimos en gran parte de la Administración Pública–, pero sobre todo tiene que defender al colegiado. De igual manera, el Colegio ha de apoyarse en las Escuelas, y éstas también en el Colegio, para que el cambio necesario y urgente sea más coherente, más potente, y que no nos lleve la corriente, sino que seamos nosotros quienes lideremos el cambio.

[Entrevista realizada en Madrid, el 11 de julio de 2011, por María González Corral y Javier Muñoz Álvarez]