

El Ingeniero de Caminos como Ingeniero Consultor

Por CESAR CAÑEDO-ARGÜELLES TORREJON

1. EL INGENIERO CONSULTOR. INTRODUCCION E IDENTIFICACION

En su actuación como Consultor, el Ingeniero de Caminos ejerce su profesión plenamente y al servicio de la Sociedad. Utiliza, aplica y aporta su formación, conocimientos y experiencias para optimizar las iniciativas del cliente, público o privado.

En especial, la participación del Ingeniero Consultor en la realización de obras públicas tiene como misión colaborar con la Administración en la optimización de las inversiones en infraestructuras, equipamientos y servicios de interés general, en beneficio de la sociedad.

Dentro de esta característica general, los campos de actuación del Ingeniero Consultor son tan variados como los tipos y tamaños de organización para desarrollarlos. Desde la gran empresa consultora de ingeniería civil con algunos cientos de técnicos, al Ingeniero de Caminos ejerciendo individual y libremente su profesión, existe una amplia gama de dimensiones y especializaciones.

De los 9.600 Ingenieros de Caminos que somos actualmente, 1.840 ejercemos como Ingenieros Consultores, 1.300 de manera agrupada, en empresas consultoras, y 540 de forma individual, como persona física (430) o jurídica (110).

Desde el año 1984 el colectivo ha aumentado en un 80 %, muy por encima del incremento global que ha sido del 25 %.

Por número, el grupo de ingenieros consultores ocupa en el Colegio el tercer lugar, después de los de construcción (2.730) y funcionarios (1.980). Entre los tres reúnen el 68 % del total.

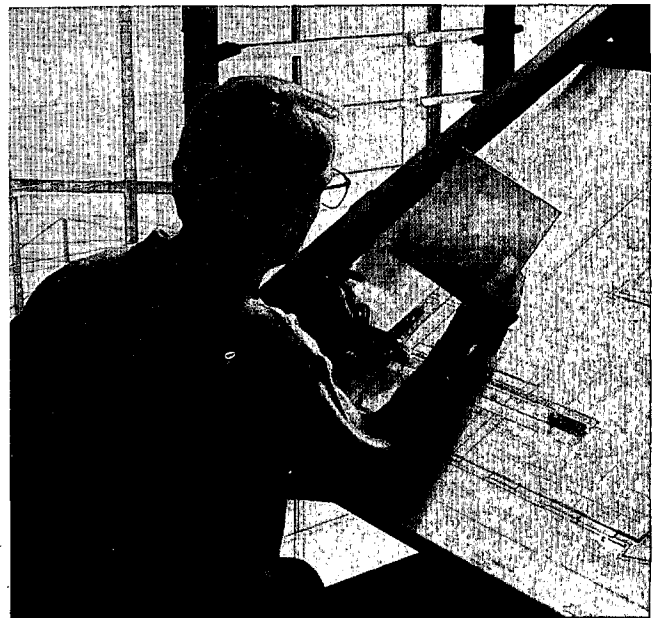
La actividad de consultoría en ingeniería civil en España representa actualmente un valor anual de producción en torno a los 80.000 millones de pesetas. El 15 % de este importe corresponde al grupo de ingenieros consultores que ejercen la profe-

sión de manera individual, y el 85 % al grupo de empresas consultoras constituidas por equipos multidisciplinares.

Una característica básica de la consultoría es su fuerte porcentaje de valor añadido (65 %) como consecuencia de que el coste de personal representa, por término medio, las dos terceras partes de la estructura de costes de producción.

La demanda procedente de las Administraciones Públicas supone aproximadamente el 60 % del total. El Ministerio de Obras Públicas y Transportes ocupa un primer lugar destacado con un volumen de 20.000 millones de pesetas al año. La relación entre los presupuestos de contratación del sector público en ingeniería engloba tanto estudios y proyectos como asistencia técnica a la dirección de obra.

Los campos de actividad de este sector se extiende por la amplia diversidad de especialidades de la ingeniería civil.



- Infraestructuras del transporte (carreteras, ferrocarriles, puertos, aeropuertos); obras hidráulicas (regulación, aprovechamiento, distribución y tratamiento del agua); costas (protección y gestión del litoral); infraestructuras, servicios y equipamientos urbanos; ordenación del territorio y urbanismo; puentes y estructuras; medio ambiente; edificación industrial, etc.

Por su novedad y potencialidad, la consultoría medio ambiental se configura como un importante quehacer para nuestro sector. El papel genérico del ingeniero consultor en este campo es la coordinación de las iniciativas y trabajos que en materia medioambiental acometan el sector público y la industria. Abarca las fases de prevención, corrección, control, formación e investigación.

La profesión cubre estos campos y tipos de actividad con la una característica común: la estrecha colaboración con el cliente. Cuando éste es la Administración Pública el espíritu de colaboración es todavía más patente y necesario, debido al grado de tecnificación de la propia Administración y al destino final del servicio: el bien colectivo, con una exigencia creciente de calidad y eficacia.

2. HISTORIA Y EVOLUCION DEL INGENIERO CONSULTOR

El ejercicio profesional de ingeniero consultor es en España relativamente joven, no como función, que está en los orígenes y esencia del Ingeniero de Caminos, sino como tipo de actividad económica, individual o empresarial.

En este sentido, si observamos la convocatoria de la Junta de Gobierno del Primer Congreso Nacional de Obras Públicas, de 6 de enero de 1936 posteriormente suspendido, podemos comprobar que en su constitución estaban representados todos los sectores que hoy participan activamente en este Congreso, excepto el de Consultoría, cuyo nacimiento en España fue posterior, allá por los años 60.

El término "Ingeniero Consultor" comenzó a utilizarse en el mundo anglosajón ("Consulting engineer") a mediados del siglo XIX. Los primeros profesionales desarrollaron la función aportando su experiencia a la industria de la construcción, del

transporte y de la energía. La profesión de ingeniero consultor fue extendiéndose por Europa y Estados Unidos, y a finales del siglo XIX y principios del XX diferentes países constituyeron sus correspondientes asociaciones de ingenieros consultores.

En 1913 delegados de ocho países, encabezados por Francia y Bélgica, fundaron la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC). En aquella fecha existían doce asociaciones nacionales, diez europeas y dos americanas, que agrupaban a 380 Ingenieros Consultores.

Desde entonces han transcurrido casi ochenta años a lo largo de los cuales la profesión ha ido consolidándose en todo el mundo como una actividad estratégica para el desarrollo social y económico de la humanidad.

En cada país la profesión se ha desarrollado con peculiaridades propias en función de las correspondientes culturas y tradiciones.

En España, la fundación de la Escuela Especial del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos por Real Orden de 26 de julio de 1803, exclusivamente para la formación de Ingenieros del Estado encargados del estudio, proyecto, construcción y conservación de las obras públicas, y el mantenimiento de este estatus durante siglo y medio, han propiciado un modelo de ejercicio profesional, hasta hace pocos años, sensiblemente distinto del que acabamos de repasar en el ámbito internacional.

La desvinculación de la Escuela de la formación de funcionarios al servicio del Estado, por la Reforma de Enseñanzas Técnicas en 1957, y la política de contratación de estudios y servicios técnicos iniciada por el Ministerio de Obras Públicas pocos años después, contribuyeron, entre otros factores, al comienzo y desarrollo del sector de consultoría de ingeniería civil en nuestro país hace unos 30 años y al correspondiente proceso de convergencia hacia el modelo internacional.

En aquella época, finales de los años 50, surgieron las primeras consultoras de ingeniería civil.

En 1964 se constituyó TECNIBERIA como Asociación Española de las Empresas Consultoras para promover la técnica española, especialmente en el exterior.

Hoy, 30 años después, el colectivo es muy amplio formado por un magnífico grupo profesional capaz de competir con los colegas europeos ante el inminente reto que tiene planteado este sector, como el resto de la economía española, con la plena apertura de la C.E.E. en 1993.

3. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL. PROPUESTAS

A lo largo de sus 30 años de vida, el sector de ingeniería civil ha experimentado en España, como no podía ser menos, ciclos alternativos de actividad en términos cuantitativos.

En especial, los últimos 5 años, en paralelo con el fuerte ritmo de inversiones públicas en infraestructuras y con la creciente demanda social de servicios y calidad ambiental, la consultoría ha tenido un notable aumento de actividad.

Sin embargo, la consideración cualitativa de la función de ingeniero consultor no ha tenido, en general, la deseable evolución y actualización.

La actuación y competencias profesionales de los Ingenieros de Caminos Consultores en relación con el sector privado se rige específicamente por dos disposiciones: La Ley de Enseñanzas Técnicas de 1957 que reguló la concesión de títulos y autorizó el ejercicio legal de las técnicas correspondientes y el Decreto de Presidencia del Gobierno de 19 de octubre de 1961, sobre Tarifas de Honorarios completado por el Real Decreto de 1 de diciembre de 1978 en el ámbito del urbanismo.

La actividad en este período, en relación con el sector público, ha estado regulada por dos disposiciones básicas: el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Estudios y Servicios Técnicos del Ministerio de Obras Públicas, aprobado en el año 1972, y el Decreto 1005/74, de 4 de abril, por el que se regulan los contratos de asistencia que se celebren por la Administración del Estado y sus Organismos Autónomos con Empresas consultoras o de servicios.

Así mismo hay que reseñar el Real Decreto 609/82 de 12 de febrero sobre clasificación de las empresas consultoras y de servicios, y finalmente, la disposición adicional 15.^a de la Ley de Presupuestos de este año, 1991, en la que se establece un ré-

gimen especial de penalizaciones y responsabilidades en los contratos de asistencia técnica que celebren la Administración del Estado y sus Organismos Autónomos con empresas consultoras para la elaboración de proyectos de obras.

Sin entrar en el detalle de todas estas disposiciones, sí conviene reseñar el espíritu que presidió la elaboración de la primera de estas disposiciones, el Pliego de 1972; que en su presentación dice:

“Los estudios y servicios técnicos representan en última instancia una prestación intelectual, por lo cual ha sido preciso matizar cuidadosamente los conceptos, con objeto de que éstos reflejen esta circunstancia”

La regulación posterior se ha apartado de estos postulados y de la auténtica filosofía de lo que son y representan los contratos de consultoría. Ello ha dificultado, sin duda, el proceso de acercamiento al modelo internacional y los problemas estructurales que en el momento actual persisten.

En diversos foros y en numerosas ocasiones el sector de Ingenieros Consultores viene exponiendo y debatiendo sus problemas y las diferencias, todavía importantes, en la consideración de esta actividad profesional en nuestro país en relación con la situación internacional, teniendo en cuenta los siguientes riesgos básicos:

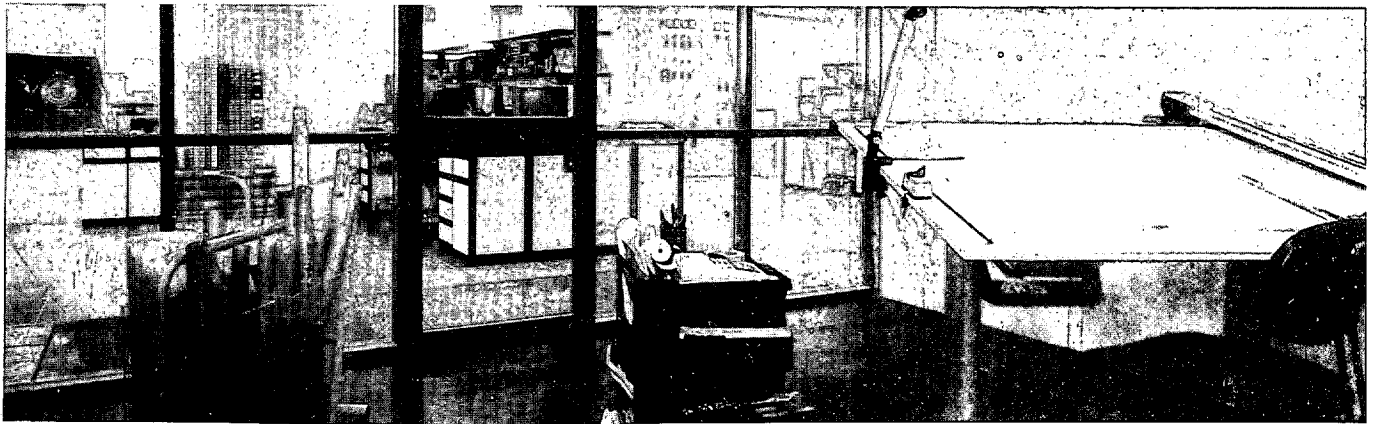
- La actividad de consultoría es de carácter estratégico para el desarrollo de los países.

- Se trata de un servicio fundamentalmente intelectual cuya repercusión económica en el proceso inversor es mínima y por contra es máxima su trascendencia en la calidad y optimización de infraestructuras y equipamientos.

- Es un sector muy vulnerable cuya recomposición es larga y costosa.

Para no alargar más esta ponencia, recogeremos de forma resumida y global algunas propuestas basadas en estas características básicas del sector.

- Se debe avanzar en el proceso, ya iniciado, de mayor y más estrecha colaboración entre Administración e ingenieros consultores buscando mediante los adecuados procedimientos de programación e información permanente, que la actividad de las ingenierías mantenga una línea de continuidad suficiente para favorecer la máxima capacitación y experiencia profesional de sus equipos técnicos y con-



seguir optimizar la calidad de sus prestaciones, y por tanto, su servicio a la sociedad.

— Para posibilitar mejoras en la actual práctica contractual, es preciso modificar la actual Ley de Contratos del Estado, estableciendo un nuevo marco legislativo en el que se contemplen nuevas fórmulas de este tipo de actividad. El anteproyecto de nueva Ley sigue manteniendo actual un tratamiento inadecuado, en nuestra opinión.

— Además del marco legal, deben revisarse conjuntamente y en profundidad las actuales condiciones de contratación con los siguientes objetivos: fijación clara de objetivos y directrices en los pliegos de bases, asignación suficiente de plazos y honorarios, adecuada selección del consultor basada esencialmente en requisitos técnicos y determinación de competencias y responsabilidades de Administración y Consultor.

— Es necesario progresar de forma importante en el objetivo *calidad*. Para ello, además de las medidas precedentes, el sector de consultoría debe reflexionar y avanzar en la mejora de sus propios sistemas de aseguramiento de la calidad y en la permanente formación de su equipo profesional. Esta labor educativa en la actividad de consultoría debe iniciarse en la Universidad y completarse, con permanente actualización, en el ejercicio profesional, para lo cual es imprescindible fomentar la estrecha colaboración entre Escuela, Colegio y Asociaciones Empresariales.

— El visado colegial de estudios, proyectos y direcciones de obra, principal fuente de financiación del Colegio debe ser también instrumento de apoyo a los Ingenieros Consultores y de consolidación del sector de consultoría española de ingeniería civil.

4. CONCLUSION

Hoy, 80 años después de los albores de la ingeniería de consulta en el ámbito internacional, nos encontramos en España en una fase importante en nuestro *proceso de convergencia* hacia Europa y en particular en lo que atañe al sector de consultoría que nació en nuestro país hace 30 años.

Hemos dado importantes pasos, pero es momento de recapitular, reflexionar y proyectar la Ingeniería Civil española hacia el 2000 en este proceso en el que, desde diferentes facetas, estamos empeñados todos los sectores de nuestro país.

Creo sinceramente que tanto la Administración Pública, encabezada por el actual equipo directivo del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, como los diferentes sectores profesionales relacionados con nuestra actividad, tienen la sensibilidad adecuada para comprender cuál es el papel que corresponde desempeñar al Ingeniero Consultor, a la Empresa Consultora, en la inversión y gestión de infraestructuras y recursos públicos, y en general en la ingeniería civil: su optimización en beneficio de la sociedad, en estrecha colaboración con la Administración. En consecuencia estamos en una fase propicia para dar el salto adelante que nos coloque en el primer nivel internacional por la forma de enfocar y desarrollar la actividad de los consultores, con la correspondiente exigencia de calidad y responsabilidad.

Sin duda este II Congreso de la Ingeniería Civil constituye para nosotros una magnífica oportunidad para reflexionar, debatir, proponer y después avanzar con decisión en la mejora de nuestra profesión de ingenieros consultores.