

PABLO BUENO SAINZ: PASIÓN POR LA INGENIERÍA

Carlos del Álamo Jiménez

Presidente del Instituto de la Ingeniería de España

Sr. Presidente de la RAING, Sres. Académicos, Autoridades Civiles y Militares, señoras, señores, amigos, querido Pablo:

Si al nacer Pablo Bueno no hubiera existido la ingeniería, Pablo la habría inventado. Pero si eso no fue posible, sí que ha contribuido, sin duda, a su mejora y expansión al servicio de la sociedad.

La ingeniería provoca una revolución en la relación del hombre con su entorno, crea lo artificial y lo coloca al servicio de la sociedad. Esta transformación se va produciendo en paralelo con la cultura y el pensamiento de la sociedad en cada momento. Es evolutiva, pero también disruptiva y en ese instante es en el que alcanza categoría propia y marca el final o el comienzo de una época de la humanidad, como ocurrió con los útiles de piedra y madera, en el Paleolítico y Neolítico, después con la metalurgia, en la Edad de los Metales, con la invención de la máquina de vapor y la revolución industrial en la Edad Moderna o con la tecnología de la información en la Era Digital en la que nos encontramos.

En la modernidad, la ingeniería europea, ha tenido su origen conceptual, en la relación entre filosofía y técnica que incorpora Descartes, que entiende esta última como el saber práctico orientado a la transformación controlada de lo real, en el que las tres ramas del árbol de la filosofía: mecánica, medicina y moral, según Arenas, **"podrían hoy interpretarse bajo el modelo tecnológico, como tecnologías productivas, tecnologías de la salud y tecnologías de la felicidad."**

Las ramas de este árbol están presentes, de algún modo, en la concepción ingenieril cartesiana de Pablo Bueno, porque Pablo ha entendido siempre la Ingeniería en un sentido amplio, metafísico, no reducida a su aspecto epistémico, que es muy importante, sino considerando además su trascendencia social, ambiental y económica, a la que me atrevo a incorporar una faceta cultural que hace de la ingeniería una forma de ser, entender y relacionarse con el mundo, de proporcionar bienestar y felicidad a las personas, como nos transmite con frecuencia el académico Villar Mir.

Seguramente, como es natural, en su formación de ingeniero de Caminos adquiere mucho peso la componente racionalista de la carrera y la desarrolla como proyectista, pero el punto de partida personal del Pablo Bueno, ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, él lo comprende como una primera etapa, la realiza durante un tiempo, de manera brillante, en esos momentos de los comienzos profesionales en los que realmente el joven vocacional,

que ha elegido hacer una carrera en el final de la adolescencia, comprueba el acierto o no, de su primera decisión, en el crisol del primer empleo y en el comienzo de su madurez.

Y pasa de ser y estar como ingeniero, a hacer empresa de ingeniería, seguramente tras plantearse las repuestas a algunas de las preguntas de Kant, a quien tanto admira:

Había respondido ya en parte a la primera ¿Qué puedo saber?, con su formación de ingeniero, que ha mantenido viva y abierta toda su vida, incluso en el plano metafísico, recuerdo su asistencia durante estos años a los Cursos de Filosofía y los Ciclos de Conferencias del Grupo TYPESA sobre El Camino de la Sociedad en el siglo XXI y se plantea la segunda y la tercera: ¿Qué debo hacer? ¿Qué me cabe esperar? y la respuesta es TYPESA, hacer ingeniería desde la empresa, esta noble actividad que tanto ha contribuido a la calidad de vida de las personas, al menos desde que se establece como una disciplina reglada y enseñada en las escuelas de ingenieros que tienen su origen en la Ilustración.

Podemos afirmar que la ingeniería ha sido anterior a la ciencia, pues el hombre comienza a crear artefactos antes de que su mente comience a explorar el mundo y a sistematizar el conocimiento y es la ingeniería la que abre a la especie humana el camino de la evolución hacia una vida mejor y le proporciona la oportunidad de hacer ciencia de la que ciertamente, después, se retroalimenta.

Y TYPESA es el experimento baconiano al que Pablo aplica el conocimiento adquirido, porque toda empresa supone la refutación práctica de la idea, de la teoría, con el riesgo empresarial intrínseco y asumido, del error, en cierta forma también popperiano. Cuando el experimento triunfa se descubre un modo innovador de hacer ingeniería y ese es el éxito y el ejemplo de Pablo.

Al igual que el conocimiento de la naturaleza ha sido el motor del progreso material y del crecimiento económico de la humanidad, el conocimiento de la empresa de ingeniería ha contribuido al desarrollo sostenible de las sociedades avanzadas en aquellos países donde ha habido más experiencia en actividad comercial, mercados y aprovechamiento de los recursos.

Países en los que el avance en el conocimiento dio lugar a las circunstancias para que aparecieran empresas de ingeniería, que también han sido una referencia para Pablo Bueno, muy útiles para incorporar a TYPESA lo mejor de cada una de ellas. Ingenierías en las que el saber *cómo* hacer las cosas comenzó a ser tan importante como el saber *por qué*. El *cómo* hacerlas mejor y al menor costo posible, es la ingeniería que posibilita el crecimiento económico.

El triunfo de la institución, de la empresa, que en palabras de Mokyr, **"sirve para que el conocimiento fluya desde aquellos que saben cosas hacia los que hacen cosas."**

La consolidación académica de la ingeniería, como la de otras ramas del conocimiento, se lleva a cabo a través de las instituciones y de las organizaciones profesionales. Sin instituciones no es posible avanzar en el conocimiento ni ordenar su aplicación. Las instituciones son imprescindibles para guardar, transmitir y debatir, en nuestro caso, la base epistémica de la técnica.

Es cuando se organiza la enseñanza de la ingeniería y se estructuran sus disciplinas y métodos en Escuelas Técnicas y planes de estudio, cuando se produce el desarrollo de las sociedades occidentales que se distancian durante al menos doscientos años del resto de las civilizaciones.

Recordemos a Auguste Comte, formado en la Escuela Politécnica de París, creador del positivismo y uno de los fundadores de la sociología moderna, que recoge en su obra, Curso de Filosofía Positiva, hacia 1840: **"Cómo entre los científicos propiamente dichos y los directores efectivos de los trabajos productivos, comienza a formarse en nuestros días una clase intermedia, la de los ingenieros, cuyo destino especial es el de organizar las relaciones entre la teoría y la práctica"**.

Y Pablo Bueno ha participado en las instituciones consciente de la importancia de las estructuras sociales como medio de intercambio de experiencias y conocimientos en un ecosistema multidisciplinar imprescindible para encontrar el nicho adecuado para el progreso. En las instituciones nacionales, como miembro de la Junta Directiva del Colegio de Ingeniero de Caminos, en la Escuela de Ingenieros de Caminos, a través de la Cátedra Pablo Bueno, en el IIE del que es Miembro Protector, del IESE y ahora de esta ilustre Academia, además de otras organizaciones empresariales y sectoriales y en las más importantes internacionales, como EFCA o FIDIC, de la que su hijo Pablo ha sido recientemente su presidente.

Si es un error pensar que todo el desarrollo económico es debido al avance tecnológico, también lo sería creer que el éxito de la empresa, sus beneficios en la cuenta de resultados, son sólo por el conocimiento que ofrece a sus clientes.

Se necesita impregnar de una cultura, de un estilo que identifique a la marca con unos valores y sobre todo con unas virtudes, porque los valores se enuncian, pero las virtudes se practican y la honradez, el trabajo constante, la austeridad, la confianza, la calidad, la prudencia, han sido las referencias de TYPESA como empresa, como institución económica, que Pablo Bueno ha imbuido al conjunto de la organización.

Piensen ustedes que el conocimiento, la técnica y la tecnología, se pueden adquirir con relativa facilidad y hoy más que nunca. Por el contrario no hay un mercado de valores y virtudes. Hay que poseerlos y practicarlas, respectivamente, y esta para mí ha sido la gran aportación de Pablo Bueno a la ingeniería, dotarla de alma, integrarla en la vida cotidiana de las personas, de las que trabajan, trabajamos, en TYPESA y de las que son sus clientes.

Decía Giovanni Sartori hace unos años **"que estamos viviendo por encima de nuestro entendimiento"** y refiriéndose a los sistemas políticos, continuaba: **"Cuanto más nos adentramos en la reelaboración de los sistemas políticos, más me invade la sospecha de que somos aprendices de brujo. Para hacer ingeniería social necesitamos ingenieros, pero nosotros no los tenemos en este campo."**

En nuestra Ingeniería, no ocurre eso. Los avances se producen sobre el conocimiento anterior, sobre una base previa de saber que como los anillos de los árboles, crece marginalmente de forma sostenida y da fortaleza al tronco.

Hasta hace dos siglos a nadie se le ocurriría pensar que el futuro se pudiera planificar, ni tampoco proyectar y esto que en las ciencias sociales sigue siendo casi imposible, la ingeniería lo ha posibilitado en sus distintas ramas de actividad proporcionando seguridad, salud, protección ambiental, en suma calidad de vida a la sociedad.

Y proyectar el futuro ha sido un lema de TYPESA, ha sido y es el ideal de Pablo Bueno. Entender la ingeniería, como él ha hecho, en el marco de un concepto amplio de la sostenibilidad, no sólo ambiental, que es hoy tan necesario como el conocimiento de las disciplinas que son la base de actuación de los ingenieros.

Pasión por la ingeniería, gobernada por la razón, ha sido la vida profesional de Pablo Bueno que todos admiramos y que todos hoy queremos agradecerle y reconocerle.

Pablo, gracias y enhorabuena por la concesión de esta importante distinción.

Muchas gracias.

Madrid, 31 de octubre de 2017