

## OPINIÓN

# La ingeniería y los ingenieros de hoy

Alejandro Ceccatto

Presidente del CONICET  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

**E**stá claro que no puedo arrogarme el derecho de hablar de la Ingeniería como si fuese un miembro pleno de la comunidad, ya que no soy ingeniero. Mi primer acercamiento al área fue como profesor de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la Universidad Nacional de Rosario (soy docente allí desde que era estudiante, hace casi 40 años ya). También en el CIFASIS (Centro Internacional Franco Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas), Centro CONICET-UNR que dirigí, hay ingenieros electrónicos que trabajan en cuestiones de informática -multimedia, control y ese tipo de temas, es decir que siempre he tenido un acercamiento a la ingeniería.

Yo creo que el nivel de la ingeniería en la Argentina es muy bueno. Y puedo contar una anécdota que refleja eso: a principios de los años 2000 mi grupo de investigación integraba una Red Alfa de la Unión Europea, que es una red donde participan normalmente tres países europeos y tres países latinoamericanos que presentan un proyecto y se financian intercambios, se hacen reuniones periódicas de los distintos grupos centradas en algún proyecto de investigación, etc. En este caso, era una red más bien de ingeniería porque participaban, entre otras, la Universidad Politécnica de Madrid, el Instituto de Mecatrónica de la Universidad Tecnológica de Clausthal, Alemania, etc. En razón de esa proximidad hice venir a Rosario a un ingeniero alemán a dar un curso sobre alguna cuestión tecnológica. El curso duró dos semanas, y recuerdo que al finalizar le pedí al profesor visitante una

opinión de lo que había observado en la ingeniería argentina a través de esa experiencia. Y su opinión creo que es muy contundente; me dijo: “los chicos que estuvieron cursando, cuando uno les pide calcular una transformada de Fourier son mejores que un ingeniero alemán; ahora, cuando uno les da un voltímetro ya se empiezan a complicar”. Esa fue su opinión. Yo creo que nuestros ingenieros tienen una formación teórica excelente, muy buena, pero les falta práctica.

Más allá de esto, son excelentes y mi visión respecto a la ingeniería no difiere mucho respecto a la que tengo de cualquier otra disciplina. Creo que debemos generar un compromiso: quien llega a un nivel de capacitación tan alto a través de fondos públicos tiene que sentir un compromiso social por lo que ha recibido, pero no creo que los ingenieros difieran en esto de un físico o un químico.

No obstante, cuando pienso en las particularidades de la ingeniería, yo identificaría una cuestión de responsabilidad del ingeniero que creo la tiene un poco abandonada. El ingeniero debería haber sido el profesional por excelencia que genere empresas de base tecnológica y dé trabajo de calidad, y esto en nuestro país no ocurre. Estas empresas las hacen los contadores, los abogados, etc. Los ingenieros abandonaron el emprendedorismo. Los iniciadores de las empresas de base tecnológica no son ingenieros, aun cuando estos son los profesionales más capacitados para hacerlo.

Mi visión desde hace mucho tiempo atrás cuando empecé como docente en la Facul-

tad es la visión de alguien de fines de los '70, donde todavía los ingenieros que se formaban tenían una cierta pasión por la ingeniería. Después hubo un período que no sé si fue en los '90 o cuándo, donde los chicos que iban a ingeniería tenían más interés por vestirse de "cuello blanco" y ser gerentes que por ser ingenieros de desarrollo. La aspiración en alguna época era crear su propia empresita; mi suegro, por ejemplo, creó una empresa de ingeniería civil; el que era ingeniero electrónico se ponía un taller, y cada uno trataba de armar su pequeño emprendimiento. En los últimos años, en cambio, parece que quieren ser empleados y si es posible de una empresa multinacional. La ingeniería es lo más débil que tiene el Conicet en estos momentos, pero las dos cosas van de la mano: para poder generar un espíritu emprendedor del ingeniero uno debería tratar durante la carrera de recuperar esa pasión por la ingeniería. En ese sentido, es distinto lo que ocurre en informática, en computación, los chicos que salen de ingenierías en sistemas o licenciaturas salen con la pasión de la computación y muchos de ellos, aún dentro de empresas, resignan puestos de dirección de personal para seguir haciendo lo que les gusta. En cambio el ingeniero me da la sensación que lo que quiere es ser jefe de sección, gerente o que los asciendan lo más rápido posible y no meter más la manos en la "masa". Yo no sé si esto es así o es sólo una percepción mía; si sé que al generalizar seguro estoy ofendiendo a muchos jóvenes ingenieros y les pido disculpas por ello.