

Roberto Magallanes Negrete

Debe prestigiarse socialmente la ingeniería para que sea posible captar a los mejores alumnos



Si alguien ha sido testigo del desarrollo del Instituto de Ingeniería de la UNAM es precisamente el maestro Roberto Magallanes Negrete, no solo por tener 36 años de antigüedad en esta dependencia sino porque desde hace más de 20 años él ha sido quien sustituye al director en turno cuando éste se ausenta por algún motivo. De hecho, él ha sido el Secretario Académico desde que se creó ese cargo en el Instituto de Ingeniería en junio de 1987.

El maestro ingresó al área de vías terrestres del Instituto por invitación de Roger Díaz de Cossio, con quien coincidió en una reunión en la que promovía proyectos de investigación de la SCT. Un año antes había participado en un proyecto sobre suelos compactados con Daniel Reséndiz y Jesús Alberro quienes eran investigadores del IIUNAM.

La ingeniería —dice Magallanes— es una disciplina apasionante, pues permite plantear problemas y resolverlos para beneficio de la sociedad. Este concepto va de la mano con el objetivo fundamental que desde su fundación ha tenido el IIUNAM, el cual es contribuir al desarrollo del país a través de dos actividades: la investigación en ingeniería y la formación de recursos humanos. Las áreas de investigación deben actualizarse y acoplarse a nuevos desarrollos, pero sin perder estos dos puntos fundamentales.

He tenido la oportunidad de colaborar con varias administraciones y puedo afirmar que en todas ellas se han realizado las mismas funciones, las diferencias han sido siempre de estilo no de propósitos. Por supuesto que a través de los años se ha evolucionado en la presentación de los resultados de los trabajos de investigación y por ende en las metodologías de evaluación académica. En tres décadas se pasó de los informes a los artículos en memorias y revistas. La administración de posproyectos se ha hecho más rigurosa y el Programa de Becas del IIUNAM ha crecido sustancialmente.

Sin duda, la principal fortaleza de nuestro Instituto sigue siendo su personal y si pudiera identificar alguna debilidad creo que ha faltado algo de fuerza para transmitir a las nuevas generaciones los valores de algunos de los forjadores del IIUNAM como Enzo Levi Lattes, Raúl Marsal, Emilio Rosenblueth y José Luis Sánchez Bribiesca, por mencionar a algunos que ya nos dejaron. Sin embargo, conocer su trabajo es importante, pues el personal académico del Instituto ha jugado un papel esencial no sólo en la creación de la infraestructura nacional, también en la metodología para diseñar magnas obras y en la optimización de cómo operar grandes maquinarias.

Actualmente, los problemas que tendrá que atender la ingeniería mexicana están relacionados con los recursos hídricos, energéticos y territoriales. Deberá hacerse un estudio riguroso de las necesidades del país, con el firme propósito de resolverlos empleando de manera racional los recursos de que se dispone. Además, es importante poner especial cuidado en el diseño y la construcción de metodologías para aprovecharlos y conservarlos al máximo.

Por otro lado, si bien es cierto que las nuevas formas de administración han intentado racionalizar la asignación de recursos, también han implicado algunos obstáculos como la tendencia a seguir reglas o procedimientos establecidos de manera rígida. A pesar de que el país ha cambiado, los administradores públicos cada vez tienen menor flexibilidad para asignar recursos, por ende es más difícil desarrollar proyectos patrocinados. Sin embargo, en la medida en que seamos capaces de seguir produciendo resultados de calidad, podremos mantener e incrementar el número de proyectos patrocinados.

Para formar buenos ingenieros, debe prestigiarse socialmente la ingeniería, para que como consecuencia de esto se capte a los mejores alumnos. Luego debe

insistirse en dos vertientes, por un lado la instrucción, que sería la parte menos complicada, y por otro la formación, donde las cosas se ven más difíciles porque en ella influyen aspectos a veces incontrolables. Pienso que los planes y programas de estudio son un medio para lograr una mejor instrucción, éstos sólo atienden la adquisición de conocimiento pero no necesariamente están asociados a la formación que está estrechamente relacionada con la educación. De hecho todos los países desarrollados en la actualidad hicieron en su momento una inversión cuantiosa en recursos humanos, específicamente en educación. En México se ha descuidado mucho la educación básica, lo que es grave porque es donde están los cimientos de los futuros ciudadanos y por ende del bienestar del país.

El maestro Magallanes está casado y tiene tres hijos. El mayor estudió ingeniería civil en la FI de la UNAM, el segundo estudió diseño gráfico en la Escuela Nacional de Artes Plásticas, también de la UNAM, y su hija, quien estudió la carrera de nutrición en la Universidad Iberoamericana, se ha dedicado a apoyar a las comunidades indígenas desde que realizó su servicio social con los tarahumaras. Tiene además cuatro nietas y un nieto. Es aficionado a la música, la lectura, la fotografía y el cine.