

INTERVENCIÓN DEL DOCTOR OTONIEL FERNÁNDEZ
RECTOR
UNIVERSIDAD DEL CAUCA

En el país estamos muy acostumbrados, y lo oímos diariamente en todos los medios de comunicación, a mencionar lo que se debe hacer, sin embargo, el cómo hacerlo se plantea pocas veces.

En este breve comentario, aspiro a plantear dos cosas: una, la sensibilidad que debemos tener para emprender, ahora mismo, una lucha por la solución de los problemas del país. Y otra, a plantear el cómo la comunidad universitaria puede atender el desarrollo que el país necesita.

Para quienes pertenecemos a la comunidad universitaria y hemos dedicado una parte de nuestra vida buscando el desarrollo tecnológico del país, debemos comenzar por celebrar el que el Gobierno Nacional haya tomado la iniciativa de realizar este Foro Nacional sobre Política de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Es cierto que en el país se habían hecho importantes esfuerzos aislados de instituciones y de hombres en este campo, pero un espacio integral y total nunca se había dado.

En relación con el tema que nos ocupa, referente a la ingeniería y al desarrollo tecnológico del país, debo decir que es de especial trascendencia y así debemos sentirlo.

En América Latina y el Caribe, según estadísticas de UNICEF y del Banco Mundial, de cada diez millones de niños que nacen anualmente, 700 000 mueren de hambre antes de cumplir el primer año de vida, seis de cada diez sobrevivientes tienen un ambiente caracterizado por condiciones infrahumanas en cuanto a vivienda, vestido, alimentación y salud. Paradójicamente, mientras cada treinta minutos muere un niño de hambre, en cada minuto el presupuesto militar mundial gasta 1 300 millones de dólares del tesoro público. Tampoco se entiende

que la inversión de un submarino nuclear represente el presupuesto anual de veintitrés países en desarrollo con una población escolar de 160 millones de personas. Colombia pertenece a ese grupo de los llamados países en desarrollo, en donde las necesidades cada día son mayores, en donde todos los asuntos son urgentes, y en donde las obras de infraestructura deben hacerse rápidamente de calidad excelente y a bajo costo. Estos son los países en donde se necesita por lo tanto la mejor tecnología y una tecnología apropiada a las necesidades nacionales.

La ingeniería como rama técnica tiene sus particularidades y para que en ella se opere un desarrollo tecnológico, es necesario un trabajo interinstitucional, unos proyectos concretos, dimensionables, realizables a corto plazo y lógicamente financiables. Estos deben concebirse en todas sus etapas, incluyendo la formulación, la ejecución, la divulgación, y la implementación. De lo contrario, continuaremos incrementando los archivos que reposan en anaqueles de universidades y de instituciones públicas y privadas. La ingeniería colombiana, considero, es capaz de producir el desarrollo tecnológico que el país necesita. He seguido de cerca el trabajo de las universidades, de los consultores y de los constructores, y ello me autoriza para afirmar que si se dan condiciones favorables, la nación puede recibir el beneficio de la técnica nacional, apoyada en asesoría internacional sólo en algunos casos especiales.

Lo anterior quiero ilustrarlo con un ejemplo: en el año 1969 el Ministerio de Obras Públicas y Transporte y la Universidad del Cauca, aunando esfuerzos iniciaron un programa de postgrado, de investigación en vías terrestres. Esta labor se convirtió, en pocos años, en un modelo de organización, de capacitación tecnológica, y a las aulas de Popayán acudieron seguidamente ingenieros de doce países de Centro y Suramérica. Los resultados de los trabajos de investigación se han presentado y continúan presentándose en informes nacionales e internacionales, incluyendo certámenes mundiales realizados en Madrid, París y Bruselas. A nivel mundial este programa se considera como ejemplo de transferencia horizontal dentro de los países en desarrollo, pues ha habido participación de docentes de varias naciones de América Latina. De esta manera, Colombia preparó personal que es capaz de crear y de innovar, de realizar avances tecnológicos en el campo vial, conoce muy bien las tecnologías de los países industrializados y puede seleccionar la transferencia de tecnologías cuando ellas se requieran. Colombia necesita ahora el mantenimiento de más de 10 000 km. de pavimento, de carreteras y de calles, requiere la pavimentación de más de 4 000 km. de vías con más de 250 vehículos diarios, requiere una reorganización del tránsito y del transporte. También son necesarios estudios de materiales para la construcción de las nuevas obras y la ejecución de gran parte de obras de infraestructura.

Con satisfacción puedo anunciar que el recurso humano ya está formado en nuestro país, y ahora lo que se debe hacer es aprovecharlo en forma óptima; es inconcebible que una buena parte de éste se halle subutilizado. En relación con el recurso humano, que ya lo han mencionado algunos panelistas, debo detenerme para decir que Colombia debe aprovechar a su gente. El colombiano es inteligente, es hábil y es capaz. En la medida en que Colombia crea y confíe en sus gentes, podría salir avante. Esto fue lo que hicieron los orientales, y todos somos testigos de lo que ha ocurrido en Japón, en Corea, en Tailandia, en Malasia, en Taiwan y otros. Ellos, sin recursos naturales y sin materias primas aprovecharon el potencial humano, para hacer virar las economías mundiales hacia la cuenca del Pacífico.

En resumen puedo decir que el desarrollo tecnológico del país requiere un esfuerzo interinstitucional. Los costos no los pueden asumir solamente las universidades, o las entidades como COLCIENCIAS, o el Ministerio de Educación.

Las universidades están preparadas, en muchos casos, para hacer el trabajo de innovación tecnológica que el país necesita, para salir del subdesarrollo y solamente requieren del apoyo, así como lo han mencionado los colegas, el apoyo necesario también para las compañías de consulta, que puedan hacer trabajos puntuales de transferencia de tecnología.

Finalmente pido, como lo hice desde un principio, que hagamos un esfuerzo todos, para salir avantes en esta encrucijada en la que el país se encuentra.