

Las facultades de Ingeniería como apoyo al desarrollo tecnológico empresarial

Universalmente existe en las empresas innovadoras, la tendencia cada vez más acentuada, sobre todo en los países desarrollados, hacia los estudios metodológicos y sistemáticos orientados al desarrollo de nuevos productos y procesos, en los cuales se aprecia claramente la labor de las universidades y, más concretamente de las facultades de Ingeniería, en la utilización de sus profesionales especializados y costosos equipos de laboratorio, enfocando a lograr avances tecnológicos que individualmente no serían posibles.

Por otra parte, las PYMES del país están actualmente sometidas a un mercado competitivo y global en el cual sus productos o servicios se enfrentan arduamente con los llegados de todo el mundo, particularmente del Asia y del lejano oriente, de tal manera que para subsistir y continuar siendo rentables y vigentes, nuestras medianas industrias se ven en la obligación de ingeniárselas a como de lugar pero no siempre son exitosas en esta situación. Es por esta razón que muchas PYMES desaparecen cada año, con funestas consecuencias para el empleo y el desarrollo económico.

Una de las causas por las cuales muchas PYMES se encuentran atrasadas industrialmente, se debe a los altos costos de los equipos necesarios para realizar investigaciones tecnológicas sobre el desarrollo de productos y procesos. Es necesario encontrar la tecnología autóctona en cada caso que combine adecuadamente nuestros costos de capital y de mano de obra, de manera competitiva, en relación a la producida en otras latitudes. En los nuevos desarrollos, es dispendioso y excesivamente costoso todo el proceso de diseño, análisis, prototipos, ensayos y pruebas que garanticen los costos, la calidad y la confiabilidad especificada para los productos que se van a lanzar al mercado. Igual ocurre con los nuevos procesos y métodos productivos. Sucede muchas veces que nuestros ingeniosos empresarios deben, intuitiva-

mente y con su propia experiencia y habilidad de negociantes, lanzarse con lo que consideran que es lo más conveniente en un momento dado para una situación de competencia, pero sin poder realizar todo el proceso metodológico que en los países avanzados si se realiza. Unas veces aciertan y otras no.

Sucede que cuando se requiere acertar no sólo son necesarios la intuición y el ingenio, sino que la Ingeniería es definitivamente indispensable. Las facultades de Ingeniería están llamadas a participar decididamente en apoyo a las PYMES del sector manufacturero y también de servicios. Esta participación debe contribuir con todo su potencial material y humano en el desarrollo industrial competitivo, productivo y rentable que exige esta globalización. Las facultades deben prestar su servicio a las PYMES a costos razonables y asequibles, como parte de su responsabilidad social. Las PYMES deben aprovechar esta oportunidad para su propio desarrollo.

En la UAN existe hoy día un decidido compromiso de participar en este reto, por ello los planes de desarrollo y de acción de nuestras facultades de Ingeniería vienen adelantando mejoras significativas en sus laboratorios para la consultoría empresarial y para la investigación industrial aplicada.

En los artículos de este primer número de nuestra Revista *INGE@UAN* Tendencias de la Ingeniería. el lector podrá encontrar una muestra de los resultados de investigación que se están llevando al interior de nuestras facultades.

Mario García Cerón
Decano de Ingeniería Industrial
UAN