

Presentamos a nuestros lectores la quinta entrega (vol. 3, n.º 1) de la revista *Ingeciencia*, medio de publicación de los proyectos de investigación de estudiantes y profesores de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas de la Universidad Central.

Esta ocasión nos ofrece la oportunidad para reflexionar sobre los retos que enfrenta la educación superior en estas épocas de cambios acelerados, especialmente los cambios relacionados con la formación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por su sigla en inglés).

Por un lado, existen fuerzas que buscan que dicha formación se haga para responder a las necesidades inmediatas, algunas veces coyunturales, de los sectores empresariales, especialmente de aquellos emergentes alrededor de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Por ello, han surgido estructuras de formación, en su mayoría virtuales, que ofrecen capacitación en esas competencias específicas que actualmente demanda el mercado. Así, se convierten en una alternativa para la formación de jóvenes, con la promesa de acceder rápidamente al mercado laboral.

Por otro lado, la universidad, institución milenaria, nació para una formación centrada en artes liberales, gramática, retórica, lógica, aritmética, geometría, música y astronomía, lo que permitía a los estudiantes continuar con estudios más profundos, que incluían la filosofía natural (física) y otras ciencias. Actualmente, las universidades buscan formar a sus estudiantes con bases sólidas que les permitan profundizar en áreas especializadas en el futuro.

Ante estas dos perspectivas, cuando las universidades se proyectan al futuro, deben decidir entre generar una oferta de formación que responda a las demandas inmediatas o concentrarse en procesos de formación sólidos en sus fundamentos y que les permitan a sus egresados ir especializándose, con cursos de formación continua o con posgrados formales (especializaciones y maestrías),

según las oportunidades de trabajo que se vayan encontrando en su vida productiva.

Una formación en competencias para aprovechar las oportunidades del momento, si bien permite una rápida vinculación al trabajo, genera el problema de que cuando esas mismas oportunidades cambien o desaparezcan por el avance tecnológico pueden dejar al egresado en una situación de “punto cero”, que lo obligaría a adquirir nuevas competencias para continuar en el mercado.

Una formación con fundamentos sólidos en STEM y en humanidades permite que el egresado se reinvente y avance permanentemente, según las circunstancias que se presenten.

Así las cosas, el camino más conveniente para las universidades es tener procesos de formación sólida y fundamentada, que promuevan el avance autónomo de los profesionales ante las nuevas demandas que se presenten. Corresponde a las universidades, a las empresas y, en general, a la sociedad analizar y discutir estos posibles caminos a la luz del tipo de desarrollo que queremos generar para nuestro país.

Esperamos que los lectores de la revista disfruten de su lectura y encuentren en estos artículos una comunicación provechosa de las investigaciones hechas en nuestra facultad.

ADOLFO JOSÉ NARANJO PARRA

DECANO FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS