

Editorial

Estos discursos y técnicas –del emprendimiento– tienden a descargar más responsabilidades y requerimientos en la persona (por su potencial creativo en términos de explotación). Pero hay límites que surgen: la imposibilidad de que podamos prever todo, los límites de esa movilización intensificada de capacidades cognitivas y emocionales durante un largo tiempo, o la indefensión de las personas ante los elementos y los efectos de estructuras inmanejables e imprevisibles de la realidad, y que una sociedad capitalista y moderna complejiza e intensifica al crear mercados globales, interdependencias complejas y opacas, sin considerar la vulnerabilidad y suerte cambiante de todo proyecto (emprendedor) bajo una sociedad en constante mutación ciega como es la capitalista. Por lo que emprendimiento también puede tonarse en oportunidad de fracaso, y en constante precariedad.

Jesús Antonio Ruiz-Herrero - Universidad Complutense de Madrid (2013)

El epígrafe de este escrito, inspirado en un documento sobre espacios productivos en el capitalismo cognitivo, nos hace caer en cuenta de que fuera de las tensiones a las que está sometida una comunidad académica como la universitaria, que están signadas por hacer lo que esta debe hacer: investigar, formar y proyectar socialmente sus saberes a través de estrategias sustantivas como la extensión, surge otro elemento: el emprendimiento. Alrededor del término gravitan imprecisiones que pueden conducir a equívocos.

En primer lugar, como indicara recientemente Emilio Tenti, investigador de la Universidad de Buenos Aires y exconsultor de la Unesco en temas educativos, y que refrenda Marcelo Cerejido de la Universidad Autónoma de México, el emprendimiento universitario debe ser enseñado por docentes cultos, que además de buenos investigadores tengan claro cuáles son los principales debates que se dan en el Estado, que sepan de los avances científicos en su campo y en los más cercanos a su disciplina, los estéticos, musicales o políticos que suceden en la nación. Si no es así, pierden la conciencia de que están formando personas críticas para ejercer ciudadanía y que además del asunto monetario deben entender que hay formas laicas de tomar decisiones con arreglo a los mínimos éticos.

En segundo lugar, debe entenderse la ineludible presencia de la innovación, como una consecuencia del proceso deliberado y sistemático que permite el desarrollo de

nuevos productos, servicios y modelos de negocios, fuertemente arraigada en las ciencias básicas y la tecnología agregada, después de un intensivo aporte de diseño y, en general, información, comunicaciones y automatización. Es decir, la innovación está siempre asociada con el emprendimiento, porque tener emprendimiento sin innovación en una universidad, y más si su quehacer está ligado con la tecnología de alto impacto, consolida el autismo institucional, que no crea cultura, muy al estilo de los afanes del aseguramiento de la calidad educativa superior: dejan un cúmulo de documentos y un mínimo de reflexión, como si el emprendimiento se hiciera por decreto o por necesidad de aumentar la informalidad.

En tercer lugar, hay que dilucidar el ambiente de aprendizaje del emprendimiento en presencia de tecnología. Como elemento central: las humanidades, ilustrando el entorno macro de desarrollo económico, la prevalencia de la tecnología, la diversidad demográfica. Como segundo elemento, la necesidad de interiorizar el desarrollo de una cultura del aprendizaje permanente, abierta y comprometida con la innovación fuertemente estructurada. Como tercer elemento, la persona y su dimensión ética, en un currículo formal de niveles elevados de exigencia y en un currículo paralelo ligado a la experiencia productiva, requiere una sinergia con la actividad empresarial, con la dinámica real del trabajo. La efectiva relación entre las universidades y las empresas amplía el flujo de innovación y de transferencia de conocimiento; sin esta interfase cualquier esfuerzo del emprendimiento universitario resulta marginal y favorable a muy pocos, más aun si la actividad de desarrollo tecnológico por parte de las empresas es precaria.

En síntesis, el emprendimiento universitario, un tanto diferente a lo que hacen el Sena o Fonade, cuyo afán pareciera ser entregar recursos y técnica para la maquila, debe ser considerado como un objeto de investigación y abrirse paso con un acumulado fuertemente estructurado de conocimiento, arraigado en el interés endógeno de cambiar el statu quo de unos muchos o de solucionar problemas productivos tecnológicos. Luego podrá decidirse si se considera una prioridad o el eje de la actividad académica.

En el anterior sentido, lejos de la postración, seguiremos aportando a la circulación de conocimiento científico en vías de transferirse con éxito a la realidad productiva colombiana.

En el duodécimo número de *Visión Electrónica*: Algo más que un Estado Sólido, se visibilizan los productos de investigación de los académicos de la tecnología electrónica, del control y de las telecomunicaciones, dentro y fuera de la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”. En esta oportunidad traemos, además, las me-

jores realizaciones en diseño de nuevos productos y de modernización de los procesos de producción para afrontar los nuevos retos del siglo XXI, expuestas en el VI Congreso Internacional de Ingeniería Mecánica, IV de Ingeniería Mecatrónica y IV Congreso Internacional de Materiales, Energía y Medio Ambiente (CIMM 2013), organizado por el Departamento de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Nacional de Colombia, y los departamentos de Ingeniería Mecánica de las universidades Central, Libre, Santo Tomás, Universidad Autónoma de Caribe, Universidad Distrital de Bogotá y la Asociación de Ingenieros Mecánicos y Mecatrónicos de la Universidad de Colombia (AIMUN).

Esta alianza traerá beneficios para consolidar nuestro proyecto editorial y fortalecer nuestra comunidad académica, la cual nos aporta desde variadas perspectivas de la ingeniería.

Los artículos científico-tecnológicos de la sección Visión Investigadora tratan temas como: optimización con partículas de comportamiento con vorticidad; sistemas inteligentes de localización de fallas eléctricas; reducción de distorsión de imágenes en ensayos no destructivos; medición de piezas usando visión artificial; sistemas de recomendación con redes neuronales; colectores solares; desempeño hidrodinámico de turbinas; subcategorías reflexivas y correflexivas de espacios topológicos; y la aritmética de torres de campos finitos.

En la sección Visión de Caso se encuentran temáticas como software para el análisis de sistemas sonoros; modelamiento de la marcha bípeda humana con software; producción energética en gimnasios; diseño y fabricación de herramientas para soldadura por fricción-agitación; y diseño de la plataforma de mesas cartesianas automatizadas.

En la sección Visión Actual, el lector podrá acercarse a trabajos sobre temas como los efectos causados por campos electromagnéticos generados por dispositivos móviles, evaluación de seguridad estructural de sistemas de seguimiento solar y gestión energética integral en procesos industriales.

En Visión de Contexto presentamos trabajos acerca de las redes de investigación científica, sociedad de masas y ciencia social crítica.

En Visión Bibliográfica, esta vez se ha reseñado el texto sobre la autobiografía de Nelson Mandela. Por último, la sección Visión Histórica destaca la vida y obra del matemático húngaro Lanczos Cornelio.

Sea esta la oportunidad de confirmar la excelencia de la comunidad académica que alimenta este proyecto editorial: autores, evaluadores, comité científico, comité editorial, público lector y, en general, la masa crítica y operativa que posibilita nuestra publicación y que se ha ido incorporando con carácter internacional en Latinoamérica y Europa. Para ellos, reafirmar el compromiso cultural ineludible de expandir la visibilidad académica y social de sus realizaciones ejemplares, en todo caso, con arreglo al rigor de los pares.

Harold Vacca González