

# Editorial



**Jaime Eduardo Valencia Escandón**  
Subdirector (e) Centro de Tecnologías  
para la Construcción y la Madera

**E**n Colombia una persona de escasos recursos que quiera acceder a la educación superior tiene distintas posibilidades, entre ellas el ingreso a las universidades públicas, los centros públicos tecnológicos de enseñanza, créditos, becas amplias y variadas, así como la posibilidad de alianzas patrocinadas por el sector privado. Sin embargo, la cobertura bruta para la población de menores ingresos es del 7%, mientras que la cobertura bruta para la población de mayores ingresos es del 72%. Valdría la pena hacerse la siguiente pregunta ¿Puede una institución de formación técnica y tecnológica de carácter público aportar estrategias para reducir la brecha social en torno a la educación superior, entendiendo la educación como una herramienta para mejorar la equidad de un país?

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) fue creado mediante el Decreto Ley 118 del 21 de junio de 1957 y su función es definida en el Decreto 164 del 6 de agosto de 1957, entidad que brinda formación profesional integral técnica, tecnológica, especializaciones técnicas y tecnológicas, así como formación complementaria. La cual año tras año forma a miles de personas en Colombia; para el cuatrienio 2019 - 2022 la meta del SENA es formar 5,2 millones de aprendices acreditados y certificados en formación titulada.

Aun así, algunos críticos del sistema de educación en Colombia, ven la formación del SENA como esa opción última, de una persona que no logra pasar a una universidad pública, ganarse una beca u otro mecanismo para acceder a la universidad privada. Critican la formación profesional que brinda el SENA con

tanta vehemencia que incluso sugieren aires de cambio, supresión y privatización.

Sin embargo, para entender las múltiples posibilidades que le puede brindar el SENA, hay que estar inmerso en el ecosistema de formación para conocer la magnitud del impacto que puede generar y el aporte a la construcción del tejido social que brinda formarse en el SENA. Una vez la persona ingresa a la institución, a formación técnica o tecnológica, se le abren muchas posibilidades como el acceso a la educación gratuita, así como los apoyos económicos de sostenimiento para solventar algunos gastos durante el proceso de formación. Asimismo, poder participar en competencias de World Skills a nivel nacional e internacional, el acceso a fondos de capital semilla como Fondo Emprender y semilleros de investigación.

Toda la planeación y estructura organizacional del SENA gira en torno a los aprendices, es un gran mérito cuando aquellos estudiantes de escasos recursos, logran ingresar a las distintas universidades. Sin embargo, si se asume con responsabilidad la formación de educación superior (técnica y tecnológica) que brinda el SENA, puede generarse una gran oportunidad para obtener formación que les permita vincularse al sector productivo tanto a nivel nacional como internacional. De igual forma, se facilitan convenios y alianzas con otras instituciones para que el aprendiz pueda seguir caminando por los senderos del conocimiento y así, alcanzar los niveles más altos de la educación superior.

El SENA también cuenta con el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA, este ecosistema de creación incentiva la investigación aplicada, el mejoramiento de las herramientas del sector productivo y procesos de innovación que permitan generar valor económico en el mercado. SENNOVA es un sistema incluyente, se invita a la creación conjunta, democratiza la investigación, permite acceder a equipos, ambientes, bases de conocimiento especializadas y laboratorios de última tecnología.

Como parte de esa misionalidad de SENNOVA presentamos esta nueva edición de la revista IDEA Construcción y Madera, como herramienta de divulgación y gestión del conocimiento. Este compendio de artículos refleja resultados de diferentes investigaciones que se vienen realizando en el Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera del SENA, en temas de construcción sostenible, geomática, prototipado de mobiliario modular, *building information modeling* (BIM), entre otros temas de interés que realizan un aporte a la economía naranja, la transformación digital, la revolución industrial 4.0 del sector de ingeniería, arquitectura, infraestructura y construcción.

Especiales agradecimientos a todos los que contribuyeron a la creación de esta nueva edición de la revista IDEA Construcción y Madera, invitamos a toda la comunidad SENA, al sector productivo, a la academia y la sociedad en general a conocer los valiosos esfuerzos que viene haciendo el SENA en proyectos de Investigación aplicada, Desarrollo tecnológico e Innovación (I+D+i) como aporte al desarrollo social y productivo del país. ●