

Williams R. Calderón Muñoz
Director Revista Dinámica.
Profesor Asociado, Departamento
de Ingeniería Mecánica.



Editorial

El mejoramiento de la calidad de vida de los países está muy relacionado con las capacidades que estos tengan para desarrollar soluciones que permitan potenciar la innovación y productividad del sector industrial y de servicios, tanto privado como público.

Y es que la experiencia internacional ha demostrado que para generar innovación y soluciones científico-tecnológicas a problemas industriales complejos que tengan impacto en la sociedad, se requiere de equipos interdisciplinarios, donde la especialidad de Ingeniería Civil Mecánica tiene un rol protagónico. La vinculación virtuosa Academia-Industria es un ingrediente fundamental en esta tarea, constituyéndose en el principal desafío que el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile (DIMEC U. Chile) se ha propuesto abordar, contribuyendo al desarrollo de la cuarta revolución industrial.

Ante este reto el DIMEC U. Chile trabaja en la ejecución de 6 contratos tecnológicos subsidiados por Corfo, dos de ellos se describen en esta tercera edición de la revista Dinámica titulados: "Concentración Solar *made in Chile*" y "Desarrollo de un motor rotativo de alta eficiencia energética", que permitirán enfrentar desafíos de industrias nacionales.

En esa misma línea, está la adjudicación y ejecución del proyecto colaborativo financiado por el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondef), de Conicyt, cuyo artículo de la revista se titula "Puentes de acero: Avances tecnológicos en la identificación y pronóstico de daños estructurales", que mediante el desarrollo de una herramienta computacional permitirá mejorar la inspección, detección y pronóstico de daños en puentes de estructura metálica.

Recientemente, la Universidad de Chile se adjudicó uno de los tres proyectos de Manufactura Avanzada, impulsado por Corfo, iniciativa liderada por académicos del DIMEC U. Chile, que se enfoca en el desarrollo de soluciones tecnológicas, que contribuirán a la industria nacional migrar desde una manufactura tradicional a una avanzada. El artículo titulado "Manufactura Avanzada: La clave de la Cuarta Revolución Industrial", detalla la relevancia de desarrollar nuevas tecnologías digitales.

También, en nuestro esfuerzo por incrementar fuertemente la vinculación con el medio, hemos concretado la creación de programas de diplomado en Confiabilidad, Mantenimiento y Gestión de Activos; en Climatización, y en *Big Data Analytics* en Confiabilidad y Mantenimiento. De igual manera, estamos avanzando en la creación de un programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica.

Frente a todos estos desafíos como Departamento, en los últimos cinco años, hemos formado 244 ingenieras e ingenieros civiles mecánicos y 35 profesionales con grado de magíster en Ingeniería Civil Mecánica, quienes cuentan con las capacidades y motivación por contribuir al desarrollo de soluciones tecnológicas que contribuyan a la industria e impacten a la sociedad.



Representante legal: Francisco Martínez C. **Director:** Williams Calderón M. **Comité Editorial:** José Miguel Cardemil, Rubén Fernández y Rodrigo Palma H. **Textos y edición periodística:** Carolina Conejeros S. **Diseño:** anzuelo.cl® **Director de Arte:** Daniel López Pelissier **Fotografías:** Joaquín Fariña V. y Comunicaciones FCFM. **Dirección:** Beauchef 851, Edificio Poniente, Pisos 4 y 5, Santiago de Chile.

E-mail: direcmec@ing.uchile.cl **Teléfono:** +562 2978 4466 **Web:** www.dimec.uchile.cl **Venta publicidad:** direcmec@ing.uchile.cl

Dinámica es una revista del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile, publicación anual impresa en abril de 2019, por Imprenta Atelier, con un tiraje de 800 ejemplares. La reproducción total o parcial de sus artículos debe citar el nombre de la revista y su institución. ISSN 0719-8531.