

NOTICIAS DESTACADAS DEL AÑO 2018



ALUMNOS Estudiantes del DIMEC U. Chile ganadores del concurso BioArtefactos viajarán una semana a MIT

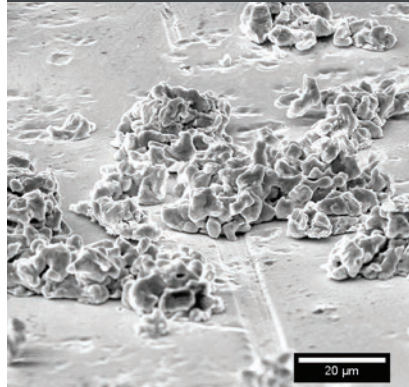
El equipo ganador de la primera edición de BioArtefactos está integrado por los estudiantes de quinto año del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile (DIMEC U. Chile) Carlos Klein, José Gutiérrez y Cristián Herrera. Ellos crearon Worm Mound, una compostera basada en microambientes aumentados y fabricada con los desechos de las conchas marinas. "Me parece que el premio está bien enfocado porque una de las cosas por las que destaca el MIT, es que da el espacio para que sus estudiantes desarrollen este tipo de proyectos. Si nosotros en tan poco tiempo pudimos llegar a esto... creo que hay mucho talento en la Facultad y se debería potenciar más con estas iniciativas", dijo Carlos Klein, uno de los estudiantes premiados.

También, otro grupo de estudiantes del DIMEC U. Chile alcanzaron la instancia final del concurso, con su proyecto "Nanihue", que consiste en bolsas biodegradables y nutritivas para las plantas, hechas a partir de una mezcla de agar extraído de las algas rojas, glicerina y agua.

INVESTIGACIÓN Investigación de académico es destacada por la prestigiosa editorial Springer Nature

Un novedoso método de fabricación de polvos de titanio apropiados para su uso en impresión 3D fue la temática del artículo científico "Cold Spraying of Armstrong Process Titanium Powder for Additive Manufacturing", publicado por el profesor del DIMEC U. Chile, Rubén Fernández, en *Journal of Thermal Spray Technology*. La investigación, cuya puesta en práctica podría aprovecharse para la fabricación de prótesis, fue destacada por la editorial *Springer Nature* como una de las 250 investigaciones del año 2017 por su potencial para "cambiar el mundo".

El profesor Fernández señaló que "la impresión 3D es una tecnología que está cambiando al mundo, y el titanio es un metal que va a ir adquiriendo mayor relevancia a futuro. Desde el punto de vista médico, este material y la impresión 3D van unidas porque tienen la opción, por ejemplo, de hacer prótesis personalizadas".



DEPARTAMENTO Profesora Viviana Meruane asume como nueva Directora del DIMEC U. Chile

A las 13 horas del viernes 31 de agosto de 2018 comenzó el acto de cambio de mando del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile (DIMEC U. Chile), donde el profesor Rodrigo Palma Hillerns entregó su cargo a la nueva Directora del DIMEC, Viviana Meruane.

En su discurso, el director saliente dio cuenta de lo realizado durante los últimos cuatro años de su gestión, destacando la incorporación de nuevas y nuevos académicos y de la renovación de la planta administrativa del Departamento. La ceremonia, continuó con las palabras de la profesora Viviana Meruane, quien agradeció por el apoyo recibido desde que en junio pasado fuese elegida como Directora del departamento.

"Cuando decidí ser candidata a directora y después cuando fui electa, me advirtieron que no sería fácil, que iba a requerir una alta dedicación, además de tener que lidiar con problemas difíciles, y que iba a ser una labor desgastante. Aun así, estoy feliz de haber tomado esta decisión. No me arrepiento. Tengo un profundo cariño por la Universidad y por el DIMEC, y me alegra ser parte activa del desarrollo del departamento", destacó la nueva Directora del DIMEC U. Chile.

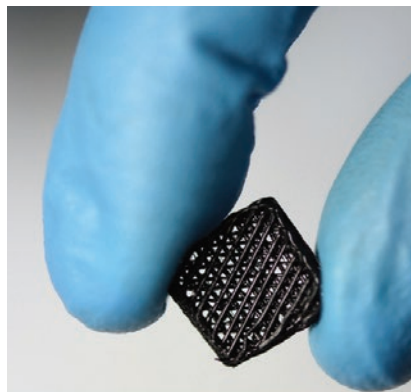
COLABORACIÓN

Naval Group visita el Laboratorio de Estudios Avanzados en Fenómenos No Lineales

El pasado 18 de junio de 2018, François Duthoit vicepresidente de Colaboraciones Internacionales Investigación y Desarrollo de la empresa francesa Naval Group, y Alain Cursat, representante de la empresa en Chile, fueron recibidos por el académico del DIMEC U. Chile y director del LEAF-NL, Rodrigo Hernández P., junto al profesor del DIMEC, Juan Carlos Elicer y los tesisistas del doctorado en Fluidodinámica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile, Charlie Barraud y Joseph Rozas.

Naval Group es una de las empresas más grandes de construcción naval en Europa, es heredera de los arsenales franceses. Está presente en 18 países y emplea a más de 13.000 personas en el mundo. Desarrollan tecnología naval, realizando desde los estudios preliminares hasta la construcción final. En nuestro país, la armada cuenta con submarinos de tipo Scorpene, manufacturados por el consorcio francés y se creó un laboratorio de investigación en el área de las energías marinas renovables (MERIC) en colaboración con ENEL y el gobierno de Chile, donde existe un acuerdo marco de colaboración con el Laboratorio LEAF-NL y el DIMEC U. Chile.

El encuentro finalizó con un compromiso de colaboración en áreas de interés para Naval Group y el DIMEC U. Chile, en donde se planteó una agenda de actividades potenciales de investigación concentradas en áreas como energías marinas, acústica submarina, inestabilidades en estelas y confinamiento de incendios.



INVESTIGACIÓN

Académicos FCFM se adjudican Núcleo Milenio para desarrollar materiales inteligentes

Bruno Grossi, Viviana Meruane y Juan Cristóbal Zagal son los tres profesores del Departamento de Ingeniería Mecánica, que conforman este nuevo grupo científico de la Iniciativa Científica Milenio, que junto a ocho investigadores de otras disciplinas desarrollarán metamateriales, utilizando técnicas avanzadas de impresión 3D. Esta investigación cuenta con potenciales aplicaciones en biomedicina, impresión 4D y robótica.

La iniciativa fue una de las siete nuevas propuestas seleccionadas de un total de 140 que postularon a los fondos Núcleo Milenio del área de las Ciencias Naturales y Exactas. Por la inquietud de investigadores del Departamento de Física de la FCFM, que conocían del impacto de los metamateriales fue que se formó un grupo de 11 expertos, quienes realizarán desarrollos teóricos y montajes experimentales de nuevos materiales inteligentes, utilizando técnicas avanzadas de impresión 3D.

La directora alterna de esta iniciativa, la académica del Departamento de Ingeniería Mecánica (DIMEC) de la FCFM, Viviana Meruane destacó que “este proyecto será muy desafiante porque somos un equipo interdisciplinario”.

EGRESADOS

Más de 120 ex alumnos y ex alumnas participaron de la Cena de Egresados 2018

Desde titulados en 1970 hasta el año 2018, fueron parte de la Cena de Egresados, actividad organizada por el Centro de Egresados en conjunto con el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile (DIMEC U. Chile). Fueron más de 120 egresados y egresadas, que participaron de este encuentro, realizado el jueves 25 de octubre de 2018, en el Hall Central de Beauchef 851.

En sus palabras de bienvenida, la directora del DIMEC U. Chile, Viviana Meruane, recordó que en el año 2015 cuando el Departamento cumplió 50 años realizaron una cena que fue una muy buena experiencia para reencontrarse con nuestros compañeros, con los profesores y por lo tanto queríamos volver a repetir esta instancia. “La Facultad sigue siendo su casa y ustedes siempre serán bienvenidos”, finalizó Meruane.

El presidente del Centro de Egresados DIMEC U. Chile, Renato León agradeció la presencia de todos los presentes e hizo un llamado especial a los ex alumnos y alumnas del Departamento a presentar su candidatura para renovar la directiva del Centro de Egresados. “Hay que tener muchas ganas y un especial afecto por el Departamento. Con respecto al tiempo, uno siempre se lo hace. Nosotros nos reunimos una vez al mes”.

