

ESCUELA DE
INGENIERÍA CIVIL



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO

NEWSLETTER

EDICIÓN N° 50 / DICIEMBRE 2019



Académicas
participan en
Congreso
Internacional



Académico presenta
trabajo en Congreso
internacional



CGEE se posiciona
como referente en
innovación en
educación en
ingeniería

Académicas participan en Congreso Internacional

Realizado en Madrid, España, las académicas C. Marcela González y Jackelline González, asistieron al evento internacional para presentar los trabajos: **"Experimentación como estrategia para el aprendizaje activo en ingeniería"** y **"Proyectos Smart City como herramienta de aprendizaje en primer año de Ingeniería Civil"**, los cuales describen los resultados obtenidos del proyecto titulado "Proyectos innovadores asociados a Smart Cities en la enseñanza de alumnos de primer semestre de la carrera de Ingeniería Civil", financiado principalmente por el Proyecto Corfo "Nueva Ingeniería para el 2030".

El resumen de los trabajos, en palabras de las académicas, supone que: *"el desarrollo de experimentos en la enseñanza permite que los alumnos, mediante la observación o experimentación propia, puedan describir, explicar, estimar y/o controlar fenómenos físicos, siendo posible ligar conceptos científicos con la práctica, tal como lo señala la American Modeling Teachers Association (AMTA). Lo anterior permite un aprendizaje más profundo y duradero, además de entretenido. dinámicamente una estructura (...)".*





Académico presenta trabajo en Congreso internacional

A fines del mes de noviembre, el académico e investigador de la EIC, viajó hasta Ecuador para asistir al **I Congreso Andino de Ingeniería, Construcción, Tecnología e Innovación**.

En la oportunidad presentó el trabajo: "Criterios sustentables para la toma de decisiones en proyectos de caminos básicos", el cual es producto del proyecto de título de la ingeniera Gabriela Paredes, que contó con el apoyo del profesor Miguel Gómez.

"Las obras civiles contribuyen al progreso y mejoran la calidad de vida de las personas, sin embargo, también es una industria que genera destrucción en el entorno y la naturaleza. Por ello se ha vuelto necesario el uso de factores e indicadores que permitan medir el grado de sustentabilidad de estas obras durante su ciclo de vida, teniendo en cuenta que en cada fase del proyecto se producen impactos que afectan las dimensiones social, económica y ambiental", expresa el académico en lo que respecta a su trabajo.



Académico EIC expone sobre Drones y fotogrametría en la Industria de la AIC

Enmarcado en la serie de conferencias organizadas por la Asociación de Profesionales de Drones, el académico Felipe Muñoz La Rivera, expuso la presentación denominada **"Oportunidades del uso de drones en la industria de la Arquitectura, Ingeniería y Construcción"**.

En la oportunidad, abordó los principales usos de esta herramienta, combinado con técnicas de Fotogrametría, lo que permite acceder de forma segura a diferentes obras de infraestructura, para su monitoreo, control y supervisión, mejorando resultados de ingeniería respecto a varios métodos tradicionales.

Cabe destacar que la Asociación de Profesionales de Drones, con sede central en Colombia y presencia en Latinoamérica, es una entidad que representa a pilotos, técnicos y operadores de tecnología de Drones y UAS, promoviendo actividades científicas, ambientales, sociales y comerciales realizadas con Drones/UAS y otras tecnologías afines.



CGEE se posiciona como referente en innovación en educación en ingeniería

Desde el año 2016, el Collaborative Group of Engineering Education (CGEE), se ha enfocado en la realización de investigaciones y proyectos de innovación, con enfoque en la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de la ingeniería. Durante estos tres años, desde su creación, el grupo se ha adjudicado diferentes proyectos de innovación e investigación, los que le han permitido realizar, proponer e intervenir asignaturas y mejorar los procesos de innovación en docencia en ingeniería.

Las investigaciones generadas han sido reconocidas por la comunidad internacional experta, siendo publicadas en diversas revistas científicas latinoamericanas, europeas y australianas. Junto con ello, los miembros del CGEE han participado y mostrado los avances de sus investigaciones en congresos nacionales e internacionales.

Sobre el equipo que lo conforma, en el grupo participan académicos de la Escuela junto con otros investigadores y docentes de la PUCV, además de otras universidades chilenas y extranjeras. El coordinador del grupo, profesor Dr© Rodrigo F. Herrera V., señala: "todo ingeniero que se dedica a formar a futuros ingenieros, puede enfrentar este desafío de dos formas: pasivamente y ocupar la intuición para impartir la docencia, lo que puede resultar bien o mal; o activamente, es decir, haciéndose cargo del camino recorrido en educación en ingeniería, el cual tenemos que asumir y proponer innovación en el aula, enfocada en las mejores prácticas a nivel internacional, que busquen que los estudiantes aprendan mejor y que al final se conviertan en mejores personas e ingenieros".

eic.pucv.cl
extensioeic@pucv.cl

Avenida Brasil 2147, Piso 3,
Valparaíso. Chile.

ESCUELA DE
INGENIERÍA CIVIL



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
VALPARAÍSO