

Diversity of knowledge

En este número se presentan siete trabajos enmarcados en cinco de las diferentes áreas temáticas de la Revista de la *FIUCV*. En el área de Ingeniería, Ciencia y Sociedad se incluye un trabajo sobre los principios físicos que gobiernan el movimiento de una pelota de béisbol cuando es golpeada por un bate, y su aplicación numérica para reivindicar el extraordinario jonrón de más de 500 pies bateado por el pelotero venezolano Andrés Galarraga el 31 de mayo de 1997. En el área de Ingeniería Civil se puede apreciar un trabajo sobre las características de las estructuras de la vivienda popular venezolana –determinadas en inspecciones realizadas en barrios de Caracas, Guarenas y Guatire– y la evaluación de su vulnerabilidad ante la acción de los sismos mediante análisis estáticos no lineales; se contribuye de esta manera a la mitigación del riesgo sísmico en Venezuela.

En el área de Ingeniería Química se presentan tres trabajos. El primero trata sobre el efecto del contenido de platino sobre la actividad en reacciones de hidrotreamiento de catalizadores Pt-Mo soportados en MCM-41, evaluado mediante técnicas de laboratorio. Los dos trabajos restantes se relacionan con la tecnología de los alimentos. El primero de ellos trata sobre la elaboración de un recubrimiento formulado a base de una emulsión de almidón de papa y aceite vegetal para alargar la vida útil de las frutas luego de ser cosechadas, lo cual posee la ventaja de no alterar sus características organolépticas, además de ser comestible e inocuo para el consumidor. El segundo de los trabajos trata sobre la determinación de los niveles de cationes y aniones presentes en las fresas cultivadas en La Colonia Tovar –una conocida localidad agrícola y turística de la zona central de Venezuela– mediante cromatografía iónica y espectroscopia de emisión atómica con plasma inductivamente acoplado, debido a las reconocidas propiedades nutricionales y toxicológicas de esta fruta.

En el área de Ingeniería Mecánica se publica un trabajo que presenta un enfoque diferente para atenuar las vibraciones forzadas de una máquina que utiliza un sistema de control activo –sin utilizar una estrategia de control mediante electrónica específica para tal fin– comprobando su efectividad mediante la construcción de un prototipo y su evaluación experimental. Finalmente, en el área de Cibernética, Sistemas e Informática se presenta un trabajo sobre el desarrollo de módulos selectivos de procesamiento de señales para sistemas de radio definidos por software –desarrollados en lenguaje VHDL y controlados mediante redes neuronales– que apunta a la optimización del desempeño del sistema y a realizar avances en materia de ahorro energético.

Estos interesantes trabajos fueron preparados por un total de veinte investigadores; quienes, a su vez, están adscritos a diez diferentes universidades, facultades y centros de investigación sudamericanos. De estos, ocho corresponden a Venezuela, uno a Chile y uno a Ecuador. Esta estadística junto con las áreas temáticas en las que se enmarcan los trabajos, no son más que una pequeña muestra de la diversidad del conocimiento que la Revista de la *FIUCV* contribuye a difundir entre investigadores, estudiantes y público en general en un mundo cada vez más globalizado. Esperamos que este número sea de interés y resulte de utilidad a sus lectores.

Angelo Marinilli