

Editorial

La “*Revista Ingeniería UC*”, en su número tres (3) correspondiente a Diciembre 2013, cierra la edición de Volumen 20 con la siguiente reflexión “*nuestros estudiantes la razón de ser*”, la primera vez que vi esa frase (escribe la editora) fue en la Universidad de Córdoba – España, durante el tiempo que realice mi doctorado, corría el año 1999, me impactó, porque esta sencilla máxima que tomo la Universidad de Córdoba para un calendario de estudio, mueve todos los complejos hilos del funcionamiento de una Universidad. Los estudiantes son el motor para todos los que hacemos día a día la Universidad. La Revista Ingeniería UC es parte de ese quehacer diario y por ende parte de los estudiantes al publicar los productos de investigación que ellos realizan junto a sus profesores bien sea a nivel de pregrado y/o postgrado. A propósito de este hecho, aprovechamos para felicitar a la Escuela de Ingeniería Civil con la publicación en este número de una de sus Tesis de Pregrado premiada durante el año 2013 y demostrando de esta manera que nos sentimos muy honrados de ser parte de la sangre que le da vida a una universidad: “Sus Estudiantes”.

A continuación pasamos a describir brevemente el contenido del presente número que entrega nueve comunicaciones científicas repartidas en los diferentes ámbitos de la ingeniería y ciencias afines. Abrimos esta edición con la contribución del Dr. Zozaya como artículo invitado, donde nos describe los principios básicos del funcionamiento de la técnica de multiplexación por división de frecuencias ortogonales (OFDM) ampliamente utilizada en los sistemas de comunicaciones modernos. Vielma, Barrios y Alfaro presentan la evaluación numérica del comportamiento sísmico de un edificio de ocho niveles ubicado en la localidad de Tucacas – Venezuela, mediante este trabajo se puede estudiar la respuesta general de este tipo de estructura, utilizando métodos de análisis avanzados tales como, análisis estático no lineal, análisis dinámico no lineal y análisis dinámico incremental. Vanegas y Guerra nos exponen el desarrollo de un sistema de inteligencia de negocios que permite capturar, almacenar, procesar, analizar y mostrar de manera eficiente los datos generados en empresas de acueductos y alcantarillados mejorando el apoyo al proceso de toma de decisiones

De la Escuela de Ingeniería Civil, Guillen y Soto nos presentan su Tesis de Pregrado Premiada: “Evaluación del Comportamiento de las Probetas Cilíndricas de dimensiones $10,6 \times 21,2$ cm. Para el control de la calidad del Concreto” guiados por su tutor Prof. Francisco Soto, entre los principales aportes de este trabajo se encuentra el suministro de información de referencia, ya que en nuestro país no se cuentan con suficientes datos acerca del tema. Bagarotti y colaboradores aportan en su trabajo el análisis de los elementos fundamentales a tener en cuenta para llevar a cabo la gestión de la calidad en proyectos que usan metodologías ágiles. En el campo de desarrollo de nuevos fármacos para el control de la acidez estomacal, linares y su grupo realizan un interesante estudio a partir de conchas naturales provenientes de conchas marinas y cascaras de huevo, ricas en el elemento activo de los productos comerciales como es el carbonato de calcio.

Ávila, Meneses y De La Cruz complementan la contribución de Bagarotti y colaboradores con el trabajo una metodología ágil de desarrollo de software específica para dispositivos móviles, agrupando mucha de las buenas prácticas de desarrollo de software. El Instituto de Matemáticas y Cálculo Aplicado – IMYCA, Centeno, Rey y Martínez, nos presenta una contribución, como una segunda etapa, de su artículo publicado en el número dos (2) correspondiente a agosto 2013 referido a la aplicación del algoritmo Enjambre de partículas en conjunto con el criterio para el manejo de restricciones propuesto por Kalyanmoy Deb para el cálculo de flujo de carga óptima. Y para cerrar la edición de este número Silva

y colaboradores nos describen un método rápido, sencillo, sensible y confiable para la determinación de fenol y pentaclorofenol en muestras de agua potable mediante la técnica de HPLC con detección UV, entre los aportes de este trabajo están que se pueden detectar ambas especies en sus límites máximos permisibles.

Los dejamos por ahora hasta una próxima entrega con esta máxima que hacemos nuestra “**Nuestros estudiantes la razón de ser**”, porque cuando miramos atrás nos damos cuenta que el esfuerzo no ha sido en balde, entregamos al país profesionales de alto valor, formados en las diferentes escuelas que conforman nuestra Facultad: Industrial, Eléctrica, Mecánica, Civil, Química y Telecomunicaciones, eso nos hace sentir muy orgulloso, mitigar el cansancio que por momentos se asoma. . . , pero al ver a nuestros estudiantes nos llenamos de nuevas fuerzas y vemos el futuro con mucha más esperanza y como siempre invitamos muy cordialmente a publicar en nuestra Revista Ingeniería UC a todos aquellos investigadores nacionales e internacionales interesados en confiarnos sus productos científicos en las diferentes áreas de la ingeniería y ciencias afines.

Profesor José Luís Nazar
Decano de la Facultad de Ingeniería

Profesora Lisbeth Manganiello, PhD
Editora – Jefe