
Editorial

Ingeniería y Ciencia

Esta edición de Ingeniería y Ciencia incluye entre sus artículos tres trabajos fruto del llamado para un número especial que se hizo con motivo del Congreso de la Asociación Colombiana de Investigación Operativa (ASOCIO 2015) que se llevó a cabo el 15 y 16 de julio de 2015 en la Universidad de La Sabana en Chía, Cundinamarca (Colombia). Este congreso es un nuevo evento bienal que reúne a los académicos y profesionales colombianos y extranjeros dedicados al desarrollo teórico y aplicado en esta disciplina. Nos es grato anunciar que la próxima edición del congreso se llevará a cabo en 2017 en la Universidad EAFIT.

Originalmente, se recibieron diez trabajos y luego del proceso de evaluación se seleccionaron los tres artículos que se incluyen en este número. En el primero de ellos, "Revisión del estado del arte en modelos de relocalización de vehículos de los Servicios de Emergencia Médicos-SEM", los autores compendian, sintetizan y analizan las publicaciones recientes en las que se aplican modelos de investigación de operaciones para la relocalización de ambulancias en sistemas de emergencia. Por su parte, en el segundo, "Algoritmo memético con operadores de inteligencia artificial para el problema de ruteo de vehículos sobre arcos con nodo de inicio/fin variable, caso bi-objetivo", los autores presentan un algoritmo evolutivo para aproximar la frontera eficiente de la versión bi-objetivo (distancia total/número de vehículos) del problema de ruteo sobre arcos con nodo de inicio/fin variable. Las características del algoritmo evolutivo son complementadas con operadores de búsqueda local e inteligencia artificial. Finalmente, en el tercer artículo titulado "Modelo lineal para la programación de clases en una institución educativa", los autores presentan un modelo de programación matemática que permite obtener horarios académicos en instituciones de educación primaria y secundaria. En dicho modelo se incorporan características inherentes a este tipo de instituciones. Así mismo, para ilustrar la utilidad del modelo se presenta el caso de aplicación en una institución educativa para la cual se logra mejorar la calidad de la programación utilizada previamente.

Como bien reza su política editorial: Ingeniería y Ciencia es una publicación dirigida a la comunidad académica, científica e industrial en las áreas de la ciencia y la ingeniería. Una simbiosis entre la investigación básica y aplicada que busca contribuir al desarrollo de la ciencia y la industria en el corto, mediano y largo plazo, en los ámbitos local e internacional". La investigación operativa se enmarca bien en esta política editorial de la revista pues tiene fuertes fundamentos matemáticos y computacionales. Asimismo, está orientada al abordaje de problemáticas aplicadas en áreas tan diversas como la planeación pública, el diseño

y optimización de sistemas logísticos y de producción, y más recientemente, los sistemas de salud, los recursos naturales y el medioambiente, la agroindustria, los sistemas eléctricos, las telecomunicaciones, la minería de datos, las finanzas y la educación, entre otros.

Agradecemos a los revisores y autores por su contribución y valioso trabajo. Igualmente, agradecemos el espacio que nos abrió la revista para publicar estos tres artículos.

Finalmente, invitamos a los colegas dedicados a la investigación operativa para que piensen en Ingeniería y Ciencia como un buen medio de divulgación de sus investigaciones.

Juan Guillermo Villegas R. Departamento de Ingeniería Industrial
Universidad de Antioquia

Juan Pablo Fernández Gutiérrez. Departamento de Ciencias Básicas
Universidad de Medellín

Mario Cesar Vélez-Gallego. Departamento de Ingeniería de Producción
Universidad EAFIT