

# Presentación

.....

Esta edición cierra el volumen 11, formado por las ediciones 24, 25, 26 y 27, publicadas durante 2013. Como es usual en los fascículos que cierran cada volumen, en las páginas finales se incluyen los índices de los autores y los revisores que participaron en su elaboración. Asimismo, el índice de artículos publicados. Un detalle destacado en ellos es la alta participación de autores y revisores con filiación institucional diferente de Icesi: 50 de los 58 autores son externos; lo son también 18 de los 25 revisores. A todos los autores, gracias por seleccionar S&T para publicar sus trabajos; a los revisores, gracias por ayudarnos a construir una publicación de calidad.

Durante el año que termina la revista ha recibido respuesta favorable a dos solicitudes de indización: primero, del Índice Bibliográfico Nacional - Publindex, el indizador del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación [Colciencias] de Colombia; el segundo de Ebsco, el reconocido indizador internacional. Asimismo, ha mantenido las de Latindex, Journal TOCs, Ulrich's Periodicals Directory y Actualidad Iberoamericana.

La edición 27 presenta cinco artículos, todos ellos reportando resultados de investigación original. El primero, *Determinación semiautomática de parámetros morfológicos de la huella plantar mediante el procesamiento digital de imágenes* –preparado por investigadores de la Universidad del Valle (Colombia)– desarrolla una propuesta asistida por computador para la extracción de parámetros morfológicos a partir de podoscopías, que busca eliminar los problemas de subjetividad que conlleva dicha extracción por métodos más tradicionales, que la realizan, por lo general, de forma manual o utilizando software genérico de manipulación de imágenes. El enfoque desarrollado muestra ser más rápido y fiable, y tener una curva de aprendizaje menos extensa que los convencionales.

*Routing Protocols simulation for Efficiency Applications in Vehicular Environments*, el segundo artículo de esta edición, fue preparado por tres investigadores (*Technische Universitat Munchen*, Alemania; *Swiss Federal Institute of Technology Lausanne*; y Universidad Icesi, Colombia). Su temática se centra en las redes vehiculares *Ad Hoc* [VANETs], con énfasis en su potencial para aportar a la seguridad en las carreteras, la eficiencia en el tránsito y el confort de los conductores. El artículo provee un marco de referencias sobre ellas y presenta los protocolos de enrutamiento para VANETs y los resultados de la simulación para el protocolo *Geocast Distributed Robust*.

El tercer artículo, *Simulación del retraso en la transmisión de datos en una red celular debido al Handoff* tiene su origen en el *Proyecto SOS 11-2-01, Estrategia de Sostenibilidad*, desarrollado por el Grupo de Investigación en Bioinstrumentación e Ingeniería Clínica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia (Colombia). Durante el proceso, los investigadores analizaron las respuestas del sistema de red celular al variar la velocidad del dispositivo móvil y el tiempo de realización de la prueba, obteniendo un modelo del sistema que permite determinar el retraso en función de estos dos parámetros.

En *Valoración de sistemas ubicuos basados en e-Campus y Near Field Communication en un ambiente universitario*, el siguiente artículo, un grupo de investigadores de la Universidad del Cauca (Colombia) reporta su trabajo con las nuevas formas de interacción apoyadas en tecnologías de computación ubicua y el concepto de Internet de objetos [IoT]. En su proceso de investigación, diseñaron e implementaron actividades e-Campus, en varios escenarios, con el fin de evaluar la aplicación –o la pertinencia– de la tecnología *Near Field Communication* en el ambiente universitario. Sus resultados muestran que las actividades propician un espacio de interacción satisfactorio para los participantes y mejoran la percepción de usabilidad de los ambientes inteligentes pertenecientes a la IoT.

La edición cierra con *Predicción de la rugosidad superficial en texturizados por electroerosión usando redes bayesianas*. En este artículo, los investigadores (Universidad Autónoma de Occidente, Colombia; Universidade Nova de Lisboa, Portugal) presentan un modelo para la estimación de los parámetros que definen la rugosidad superficial [Ra] cuando se produce con un proceso de texturizado por descarga eléctrica [EDT]. Ellos realizaron varios experimentos para producir texturas de superficies planas usando una máquina de electroerosión [EDM] modificada ALIC-1 y utilizaron los datos obtenidos en esta fase para entrenar modelos Bayesianos con los clasificadores *Naïve Bayes* y *Naïve Bayes Aumentado a Árbol*. Sus resultados muestran un comportamiento aceptable dentro del rango operativo, consistente con los fenómenos físicos que rigen el proceso EDT, y demuestran la factibilidad de encontrar una *Ra* con especificaciones particulares.

**El editor**