

Editorial

Por Manuel Dávila Sguerra

Fuimos testigos del nacimiento de nuestra revista Inventum en manos del licenciado Dairo Muñoz cuando unimos los programas de informática a la Facultad de Ingeniería. Como sucede con todas las cosas en las cuales participan las personas, la suma de los elementos dan más que la unidad puesto que no solo se trata de un medio editorial sino un medio de unión y de sinergia entre los diferentes programas académicos de la Facultad.

Durante los años anteriores bajo la dirección de los Decanos Juan Fernando Pacheco, Carlos Amaya, Néstor Monroy y ahora la del Ingeniero Carlos Vanegas, todos los programas de la Facultad hemos tenido la oportunidad de compartir las experiencias académicas y buscar una transversalidad que sume a los diferentes programas.

En esta ocasión me han solicitado escribir la editorial como director del Departamento de Informática y Electrónica que reúne los programas de Tecnología en informática, Tecnología en redes de computadores y seguridad informática, Tecnología en electrónica e Ingeniería de sistemas de la Facultad y por eso desde el lenguaje informático, que es nuestro lenguaje, comentaré algunas iniciativas para mostrar las posibilidades de aumentar la integración de nuestros programas, tratando de darle a las ciencias y a la tecnología el mayor sentido humano sin que por eso pierdan su esencia.

El año pasado creamos el grupo "Ciencias para la vida" con el Dr. Jorge Reynolds, que como lo dice su nombre, tratará de orientar las diferentes áreas científicas y tecnológicas hacia el ser humano como centro de nuestras preocupaciones. Esto nos invita a mirar al mundo como un sistema integrado y a nuestras profesiones no solo como oficios especializados que se centren en si mismos, sino también en el desarrollo técnico, científico e investigativo de nuestra Facultad.

Una preocupación del mundo actual es el gran consumo de energía y el desgaste del petróleo que ya comienza la curva de bajada lo que nos recuerda que es un recurso finito. Motivado por ésta preocupación, el programa de Tecnología en electrónica ha iniciado una investigación para producir energía por medios alternativos y se ha escogido en primer lugar la oportunidad que nos dan los materiales piezoeléctricos que permiten que los cristales, al ser sometidos a ciertas vibraciones, se polaricen de tal manera que hagan aparecer diferencias de voltaje y por lo tanto la posibilidad de generar cargas eléctricas que se pueden convertir en diferentes tipos de energía. Impulsados por el proyecto de la Rectoría de sede llamado "Barrio sano, solidario y seguro", que la Facultad apoya y promueve, se ha conducido el primer prototipo hacia la generación de energía eléctrica aprovechando el paso de los automóviles que cruzan la carrera del barrio frente al edificio de Ingeniería. El paso siguiente será hacer lo mismo en los andenes del barrio para generar energía eléctrica basados en el caminar de los peatones y de esa manera aumentar la seguridad de los ciudadanos. Este proyecto, que se inicia desde la Tecnología en electrónica deberá integrar a la Ingeniería civil en los momentos de aplicación concreta y puede repercutir en el tema agroecológico a través de la domótica

Otra de nuestras últimas "obsesiones" que se impulsaron al conocer que una consulta de Google consume 0,2 gramos de CO₂ convirtiendo a la computación en la nube como un peligro ecológico ya que los millones de consultas diarias en Google están requiriendo generación de energía adicional en

grandes cantidades. Pero yendo más allá ¿qué puede significar esto si contamos los miles de centros de datos que hay en el mundo impulsando la computación en la nube? Siendo el software el “chofer” de los centros de datos, nos hemos hecho la pregunta ¿qué relación existe entre el software y el agua?. De hecho Google está construyendo sus centros de datos al lado de lagos y lagunas para generar energía por lo que aparece una integración entre el software, la electrónica, la informática popular interpretada esta como las redes sociales web 2.0. Por lo tanto la Ingeniería de software deberá contemplar ahora en el ciclo de desarrollo de sus aplicaciones, mejores prácticas para que el software consuma menos energía de los servidores. Sobre esto ya hemos hecho varias publicaciones en revistas de opinión uniéndonos al movimiento llamado Computación verde bajo el nombre de Software verde.

Buscando la integración más allá de nuestra Facultad y conscientes del auge de la tecnología informática hoy en día, hemos decidido hacer un foro, cuyo desarrollo ya está en camino, cuya pregunta fundamental es ¿Cómo influye la tecnología informática en la vida de las personas? Este foro nos permitirá integrar los conocimientos de los ingenieros, los tecnólogos, psicólogos, educadores, literatos, comunicadores sociales, abogados, a quienes se les dirigirá esta pregunta. El debate producirá un manifiesto para ser publicado en los medios como un aporte de Uniminuto hacia la regulación de la nueva vida cotidiana dado el avasallador efecto de las tecnologías. De nuevo encontramos motivos de integración en las diversas ciencias con nuestros programas de la Facultad de Ingeniería.

Otras investigaciones como la educación 3D, la georeferenciación del barrio Minuto de Dios para apuntar hacia el barrio digital que ya está apareciendo en su primera fase en Google earth nos permitirán ver al barrio como un laboratorio vivo de investigación para seguir integrando a los diferentes programas en los proyectos de investigación sin olvidar nuestra vinculación al Parque de innovación social de Uniminuto que pronto nos ayudará a conectarnos con el mundo empresarial y el Estado a través de proyectos.

Inventum, como medio editorial, nos ayuda inclusive a lanzar estas propuestas innovadoras y nos hace pensar en sueños que basados en realidades permitan seguir integrando los saberes.