

LA REVISTA PARA LA GENTE

Los artículos que se presentan en la revista Ingeniería y Región son el producto del esfuerzo que hacen profesores y alumnos de diferentes universidades. Con el desarrollo de proyectos de grado y de investigación van saliendo temas que son de ayuda a la comunidad en general.

En este número se tienen diversos tópicos, entre los cuales están los relacionados con el ambiente, el aprovechamiento de la energía y las matemáticas al servicio del hombre. En cualquier investigación, por pequeña que esta sea, relacionada con el ambiente se sabe que implícitamente se involucra el suelo, el agua, el aire y los seres que dependen de ellos. Este nuevo conocimiento está haciendo que se conozcan los recursos que se utilizan cada día, que está haciendo el hombre con ellos y cuál es la mejor manera de aprovecharlos, conservándolos en el tiempo o mejorándolos.

Es así como el estudio del suelo y sus impactos están dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos desde el año 2015 por la ONU. De igual importancia es el agua y sus usos, el conocimiento de los tratamientos que actualmente se le hacen a las aguas residuales contribuye a su conservación, mantenimiento y reúso para el bien de la sociedad en general.

Las matemáticas al servicio del hombre, se refleja en las nuevas contribuciones de los análisis que se hacen en un algunos casos que no se ajustan a las estadísticas tradicionales. Las redes neuronales, los arboles de decisión, el enfoque bayesiano de la estadística, algoritmos genéticos y la inteligencia artificial en general dan nuevas herramientas para el servicio del hombre que siempre debe estar orientado hacia el respeto por la naturaleza, la sociedad y el planeta.

Las comunicaciones y la energía, son actualmente dos temas inseparables y de gran uso para la sociedad. El perfeccionar, conseguir mejores rendimientos energéticos, abaratar costos para que esté al alcance del mayor número de personas es un objetivo mundial, sin embargo que siempre se esté pensando en el factor económico, representa bienestar y abre nuevas posibilidades a la sociedad con conocimiento a su alcance, cualquiera que necesite. Desde una receta de cocina, hasta análisis de datos con nuevas técnicas y los sucesos del mundo en tiempo real ponen a la energía y las telecomunicaciones como un insumo principal al servicio del hombre.

Seguir sumando esfuerzos desde las diferentes áreas de la ingeniería es una terea que nos incluye a todos. No necesariamente se tienen que generar conocimientos de altísimo impacto, debido a la limitación de recursos económicos y técnicos, pero en este número se demuestra que se pueden hacer trabajos que ayudan al progreso de la humanidad.

Jaime Izquierdo Bautista

Doctor (c) Planificación ambiental y manejo de cuencas hidrográficas

Profesor Asociado-Universidad Surcolombiana