

Cuaderno

Activa

•REVISTA CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA•

Editorial

Desde la revista Cuaderno Activa buscamos presentar de forma periódica artículos científicos relevantes para la comunidad académica y científica, estos artículos son resultado de diferentes procesos investigativos los cuales se convertirán en nuevo conocimiento para nuestros lectores.

Para el número actual se han recolectado artículos de Ingeniería Ambiental, Ingeniería civil e Ingeniería de sistemas, los cuales abordan temas de interés para los diferentes investigadores, tenemos como punto de partida un análisis sobre el impacto de los residuos plásticos en el área del ROMPE, facilitando la comprensión de este tema y presentando algunas recomendaciones para afrontar esta problemática. Con un impacto similar, se analizan los diferentes contaminantes atmosféricos microbiológicos que pueden afectar la plaza de mercado de Tunja, donde se identifican algunos factores ambientales que promueven el crecimiento y propagación de microorganismos. Desde el impacto ambiental directo de la contaminación pasamos al aprovechamiento de residuos neumáticos, esto a través de la pirolisis para así disminuir el impacto de este tipo de contaminantes en el medio ambiente. Buscando tener diferentes temas de interés para nuestros lectores se presenta un análisis sobre la capacidad de la cal para mejorar la resistencia en mezclas para la mampostería, con lo que se logra identificar una mejoría marginal en la resistencia a compresión y compresión diagonal de la mampostería.

Haciendo uso de arboles de mínima expansión se busca dar solución al diseño de ciclo rutas en la ciudad de Bogotá de tal forma que se logren las rutas mas cortas. Además, se identifica un creciente interés en temas asociados a ciencia y analítica de datos como es el caso de aplicación de ciencia de datos en la enseñanza de técnica de elicitación de requisitos intentando identificar cual es la mejor técnica de enseñanza entre magistral y lúdica. Siguiendo la misma línea de investigación se presenta una revisión de literatura cuyo objetivo es la generación automática de ayudas en ejercicios de programación, sin embargo, se logra identificar en esta investigación que su aplicación aún no es viable de forma masiva. Dentro del campo de la ciencia de datos sus diferentes aplicaciones pueden abrumar a los interesados, por esta razón la presentación de investigaciones enfocadas en áreas específicas sirven como apoyo constante, este es el caso del análisis de datos de los hábitos transaccionales de los clientes de una entidad bancaria con el uso de la tarjeta debito, esto permite a las entidades bancarias analizar de forma detalladas el flujo de transaccional de los clientes que usan este tipo de producto. Finalmente se realiza una revisión de literatura de diferentes técnicas de aprendizaje automático con lo que se concluye que las técnicas actuales son evoluciones de técnicas anteriormente conocidas.

Esperamos que estos aportes realizados por diferentes investigadores sirvan de apoyo para diferentes investigaciones y avances en el conocimiento.