

Presentación

Compartimos con agrado la décima quinta edición de la Revista Matices Tecnológicos de la Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería de UNISANGIL, la cual recopila artículos producto de trabajos de estudiantes y docentes de las sedes de San Gil, Yopal y Chiquinquirá relacionados con la ingeniería ambiental, agrícola, sistemas y de la especialización en gestión integral de recurso hídrica.

Específicamente, los contenidos se desarrollan en torno a temas como desarrollo de un prototipo de videojuego utilizando técnicas de gamificación, para la preparación de estudiantes para las pruebas saber 3 en el área de lenguaje; Interfaz gráfica para análisis y clasificación de sintomatología asociada a la COVID-19 utilizando *machine learning*; Análisis de las estrategias mundiales para la gestión integral de los recursos hídricos y su impacto en las iniciativas de protección en Colombia; Análisis del uso eficiente del recurso hídrico en el cultivo de arroz en el hatillo tamarindo, vereda río Chiquito, municipio de Aguazul en el departamento de Casanare; Factores determinantes de la ronda hídrica del río Tocaría del municipio de Yopal-Casanare; El lago de tota uno de los ecosistemas más amenazados del planeta por contaminación de agentes químicos; Factores determinantes de la ronda hídrica del río Tocaría del municipio de Yopal-Casanare; Inteligencia artificial y su aplicación en la educación de niños con síndrome de Down y trastorno del espectro autista; Uso de *machine learning* en la prevención de amenazas de *ransomware* en bancos.

En el año 2023, la Facultad ha alcanzado hitos significativos en la generación, transferencia y publicación de resultados de investigación, abarcando nuevos conocimientos, desarrollo tecnológico, apropiación social del saber y la formación de talento emergente. Continuamos nuestro compromiso de fomentar la sinergia entre la academia, la industria, el gobierno y la sociedad. Nuestra misión es liderar y orientar las transformaciones regionales para alcanzar la paz y el desarrollo social, económico y ambiental sostenible.

Agradecemos sinceramente los valiosos aportes de nuestros autores e integrantes de los comités, quienes han desempeñado un papel fundamental en la continuidad anual de la divulgación y visibilidad de trabajos excepcionales en el campo de la ingeniería y áreas afines.

Juntos, podemos seguir construyendo puentes entre la innovación y el conocimiento, creando un impacto positivo en nuestra comunidad y más allá.

¡Esperamos que disfruten de los contenidos de esta edición y agradecemos su continuo apoyo a la revista Matices Tecnológicos!

Sandra Johana Benítez Muñoz
Coordinadora / Editora Revista Matices Tecnológicos
Fundación Universitaria de San Gil – UNISANGIL
San Gil, Santander, Colombia
maticestecnologicos@unisangil.edu.co