

CONSEJO EDITORIAL

¡Bienvenidos al segundo número del año 2024 de la revista Tekhné! En esta nueva edición nos complace presentar una selección de artículos que tratan temas relevantes para el desarrollo tecnológico y científico.

Para empezar presentamos el artículo "Análisis del uso del *blockchain* en la cadena de suministro de empresas farmacéuticas venezolanas" que estudia el desarrollo e implementación de la tecnología *blockchain* en la cadena de suministro de empresas farmacéuticas en Venezuela. Tiene como objetivo principal la identificación, el análisis y la aplicación de soluciones innovadoras que transformen la gestión de inventarios, los costos operativos y la trazabilidad de los medicamentos. Destaca el potencial de dicha tecnología para mejorar el cumplimiento normativo de la industria y su eficiencia general, mientras que también reconoce los desafíos que representa a nivel de costos, escalabilidad e interoperabilidad.

El siguiente artículo, "Problema de transporte, localización y asignación de recursos bajo certeza e incertidumbre: análisis y modelado matemático", expone los desafíos relacionados al transporte, localización y asignación de recursos. Estudia también cómo varían en escenarios de certeza o incertidumbre. Con esta investigación se logra desarrollar mapas de soluciones a través de algoritmos de optimización que utilizan modelos definidos representados de manera binaria; asimismo, con el fin de demostrar la utilidad práctica de dichos mapas, elabora dos casos de aplicación (uno bajo certeza y otro bajo incertidumbre) que señalan la necesidad de acompañar los resultados de los modelos con estrategias para evaluar la eficiencia de las soluciones obtenidas.

Siguiendo adelante, se abordan problemas ambientales significativos con el artículo "Optimización de procesos de reutilización de desechos agrícolas: un aporte para la producción de bioproductos". Esta investigación propone una estrategia para reutilizar desechos como cascarilla de arroz y tusas de maíz convirtiéndolos en furfural, un compuesto valioso con aplicaciones industriales y bioactivas. Señala aspectos clave para garantizar mejores resultados en la producción del compuesto; como las características de la molienda, la concentración de la acidez, la velocidad de agitación y otras observaciones que influyen en la calidad del furfural.

Posteriormente, el artículo "Incidencia de la microzonificación sísmica en el comportamiento sismorresistente de una edificación ubicada en distintas localizaciones de Caracas, evaluada bajo la norma COVENIN 1756-1:2019" evalúa cómo la microzonificación sísmica repercute en el comportamiento sismorresistente de una edificación aporricada de concreto reforzado. Este trabajo analiza la respuesta estructural en términos de períodos de vibración, fuerzas cortantes basales y derivas basándose en dicha norma. Deja en evidencia la vulnerabilidad de edificaciones en diversos sitios, como

CONSEJO EDITORIAL

aquellos con afloramiento rocoso cuasi-plano y, especialmente, los que cuentan con depósitos someros de suelos rígidos. Destaca también la necesidad de realizar estudios sobre la incidencia de otros parámetros como las irregularidades críticas, las solicitaciones producto de la combinación de cargas y el acero requerido por distintos miembros estructurales.

Después observamos con detenimiento la cobertura vegetal de los llanos venezolanos con el artículo “Estudio bitemporal de la vegetación en los Llanos Centro-Orientales de Venezuela”. A través del análisis de imágenes satelitales multiespectrales, dicho artículo estudia los cambios cualitativos y cuantitativos ocurridos entre abril de 1990 y enero de 2003 en la vegetación de territorios específicos en el suroeste del estado Anzoátegui. Las características visuales de las imágenes, los mapas de vegetación generados y la visita de campo realizada sirvieron para apreciar y registrar la conservación de bosques y palmares ribereños junto a la expansión de bosques deciduos a costa de la disminución de matorrales deciduos.

Por último, cerramos con una investigación donde se aplica el ciclo Planificar, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA). En este sentido, en el artículo intitulado “Integración de *chatbots* en instituciones de educación superior para la optimización del ciclo PHVA según la Norma ISO 9001:2015/Amd 1:2024”, se plantea la necesidad de analizar cómo los *chatbots* pueden ayudar a mejorar la eficiencia operativa y la calidad de los procesos educativos, considerando la identificación de puntos auditables de la norma en los que la inteligencia artificial puede aplicarse para mejorar los procesos educativos en las instituciones de educación superior. Al automatizar tareas repetitivas, detectar patrones y analizar grandes volúmenes de datos, los *chatbots* liberan tiempo valioso y permiten una toma de decisiones más informada y oportuna. Las instituciones de educación superior que adopten estas tecnologías pueden esperar una mejora significativa en la calidad de la educación ofrecida y una mayor satisfacción entre estudiantes y personal.

En nombre de Tekhné queremos expresar un sincero agradecimiento a nuestros lectores, así como también apreciamos profundamente su interés en nuestro trabajo. Agradecemos igualmente a los árbitros su profunda dedicación y profesionalismo al revisar y evaluar los artículos enviados. Por último, damos gracias a los autores por compartir sus investigaciones y conocimientos con la sociedad a través de nuestra revista; su invaluable colaboración nos permite seguir creando contenido de calidad e interés para todos.