

Iniciamos el año 2022 con una gran variedad de artículos de temas muy interesantes que siguen incrementando el valor de nuestra revista a nivel de investigación. Para el primer número del año contamos con un artículo que expone los mayores desafíos de la ingeniería venezolana, enmarcada en un entorno actual y apuntando a la sustentabilidad, de forma que las futuras generaciones logren crecimiento y desarrollo, creando capacidades que permitan no comprometer los recursos y oportunidades del mañana.

Siguiendo con el tema de la sustentabilidad, contamos con un artículo que tiene como objetivos estudiar el rol que juega el ecodiseño dentro de la industria plástica chilena, que debe evolucionar en materia de conservación ambiental bajo la legislación actual; describir la manera en que se puede promover la implementación del ecodiseño dentro de las áreas de diseño y desarrollo de la industria plástica chilena y estudiar el uso del plástico tras la pandemia por COVID-19. Además, se presenta un artículo enfocado en energías renovables, más específicamente en el estado Nueva Esparta, que posee un alto potencial para la explotación de la energía solar y eólica, por lo que se plantea una estrategia de generación que busca propiciar el uso extenso de energías alternativas y renovables, que disminuyan el uso de combustibles fósiles.

En esta oportunidad, se presenta un artículo que muestra un análisis sobre las tendencias internacionales relacionadas con la economía circular, mediante el estudio de la literatura publicada en los últimos veinte años, tomando en cuenta los artículos científicos y las solicitudes de patentes a nivel internacional; así como también algunas de las principales fuentes de información a nivel internacional como informes de la Comisión Europea, Organización de las Naciones Unidas y la *Ellen MacArthur Foundation*. Por otra parte, se tiene un artículo donde se analiza por medio de cálculos estadísticos la ubicación de errores que generan piezas rechazadas en la producción de una empresa de transformación.

Dentro de las investigaciones publicadas nos encontramos con una relacionada con la actividad sísmica, en donde se evalúa si el desarrollo de la presión de poros y la licuación en las arenas ocurren solamente durante el sector fuerte del acelerograma y la intensidad de Arias como representativas de la potencia del sismo para causar daños, utilizando un programa disponible para investigación sobre respuesta de perfiles ante carga sísmica.

Por otro lado, contamos con un artículo en el que se desarrolla una simulación para un proceso de filtración a presión constante bajo el esquema de los equipos disponibles en

el laboratorio de procesos de separación de la Universidad Metropolitana a través de MATLAB, con la finalidad de llevar a cabo el procedimiento experimental de manera virtual, debido a la reciente problemática mundial del COVID-19, y a la necesidad de mantener el distanciamiento social.

En el presente número nos encontramos con un artículo que expone el origen del cambio climático a partir de las leyendas de la región de Nazca, que aparentemente cambió hace 2000 años de un clima tropical a un área desértica, sin lluvias, relacionado con leyendas del Diluvio Universal; y la antigua ciudad de Cahuachi que presenta evidencias geomorfológicas de que fue arrasada por un proceso de inundación, donde el nivel de agua cubrió amplias extensiones, sumergiendo sus edificaciones.

Asimismo, se presenta un artículo donde se narra una experiencia pedagógica desarrollada en el curso de Sistemas Operativos, donde se asignó a los estudiantes una investigación que se diseñó como una aplicación del método instruccional de aprendizaje por proyectos, que consistió en contribuir a un proyecto de software libre o código abierto.

Finalizamos este número con un artículo que aborda una nueva extensión del conocido método de Particiones Anidadas (PA) para resolver, globalmente, problemas de optimización no lineales enteros mixtos bajo restricciones de bandas.

Reiteramos nuestro agradecimiento a los autores, árbitros y lectores de Tekhné que nos impulsan a seguir trabajando para fomentar la investigación en nuestro país.