



Estimados lectores.

Es un gran placer presentarles el número 6, volumen 2 de nuestra revista científica Ingeniería Química y Desarrollo INQUIDE. En este número, hemos seleccionado seis artículos de alta calidad que abordan diferentes temas relevantes en el campo de la ingeniería química y el desarrollo.

El primer artículo, titulado "Análisis comparativo post pandemia entre la crisis sanitaria y las políticas públicas del Cantón Playas-Ecuador", realizado por Germán Narváez Vásquez, Teresa Meza Clark, Jorge Meza Clark y Atzimba González Garcilazo, analiza la situación post-pandemia en el Cantón Playas, uno de los principales destinos turísticos de la Provincia del Guayas en Ecuador. El estudio comparó la crisis sanitaria con las políticas públicas implementadas y los resultados obtenidos sugieren que la mala situación del sector turístico ecuatoriano podría deberse a la política pública.

El segundo artículo, "La presencia de cianotoxinas en aguas y alimentos frescos: implicaciones para la salud humana", escrito por Nelfa Elizabeth España Francis y Liliana María Gómez Luna, presenta una revisión sistemática-crítica sobre la presencia e implicaciones de las cianotoxinas en aguas y alimentos frescos. Los resultados demuestran el impacto negativo de las cianotoxinas en la salud humana, incluyendo síntomas gastrointestinales, afecciones hepáticas y daños al sistema nervioso. Los autores hacen énfasis en la necesidad de obtener datos precisos sobre la carga toxicológica de las cianotoxinas en agua, biomasa y alimentos frescos para establecer restricciones y garantizar la salud.

El tercer artículo, "Predicción del contenido de humedad en el proceso de secado del cacao mediante regresión lineal simple", realizado por Francisco Javier Duque-Aldaz, Edwin Ronny Haymacaña Moreno, Leonor Alejandrina Zapata Aspiazú y Freddy Carrasco Choque, describe un modelo predictivo para el control de humedad en el proceso de secado de cacao. El modelo tuvo una alta capacidad predictiva de 90.16%, lo que permitirá a las empresas mejorar el control de este parámetro crítico mediante medidas informadas.

El cuarto artículo, "Evaluación de riesgos y medidas de control en maquinaria en una empresa de producción de alimentos", realizado por Jayling Selena Fu-López, Juan Daniel Calva Valarezo, Hugo Alfredo Pérez Benítez, Franklin Vicente López Rocafuerte y Jaime Patricio Fierro Aguilar, analiza los riesgos en maquinaria de una planta alimenticia mediante la matriz HRN. El estudio identifica los riesgos críticos y formula planes de acción para su mitigación, incluyendo requerimientos de guardas y capacitación.

El quinto artículo, "Optimización de despacho de combustible fuel oil a través de regresión multivariada utilizando indicadores locales de almacenamiento", realizado por Geovanny Javier Morocho Choca, Luis Ángel Bucheli Carpio y Francisco Javier Duque-Aldaz, presenta un modelo de regresión multivariada para optimizar el despacho de combustible fuel oil. El modelo tiene un excelente ajuste a los

datos reales históricos, lo que permitirá optimizar significativamente los procesos logísticos de despacho de combustible, mejorando la planificación, minimizando costos e inconsistencias operativas.

El sexto y último artículo, "Estudio comparativo de extracción y caracterización del aceite de aguacate, mediante procesos de termobatido, enzimático, prensado hidráulico y expeller", realizado por Miroslav Gonzalo Alulema Cuesta, Joselin Patricia Estrada Gaybor y Kenia Doménicka Morocho Salazar, presenta un estudio comparativo para la obtención de aceite de aguacate por cuatro métodos distintos. El estudio identificó diferencias significativas en términos de rendimiento y calidad, y determinó el mejor método para la extracción de aceite de aguacate.

Invitamos a todos los lectores a leer esta edición de la revista Ingeniería Química y Desarrollo INQUIDE y a compartir sus comentarios y opiniones.

Además, queremos invitar a todos los investigadores a enviar sus trabajos para su publicación en nuestra revista. Estamos comprometidos con la difusión del conocimiento científico de alta calidad, y nos enorgullece ser una plataforma para la publicación de investigaciones innovadoras y relevantes en el campo de la ingeniería química y la producción.

Sin más, les deseamos una feliz lectura y les agradecemos su apoyo a nuestra revista.

Atentamente,

Francisco Javier Duque-Aldaz.
Director - Editor
Ingeniería Química y Desarrollo



Letter from the Editor

Dear readers,

It is a great pleasure to present Volume 2, Issue 6 of our scientific journal, Ingeniería Química y Desarrollo INQUIDE. In this issue, we have selected six high-quality articles that address various relevant topics in the field of chemical engineering and development.

The first article, titled "Comparative post-pandemic analysis between the health crisis and public policies in Playas Canton-Ecuador", by Germán Narváez Vásquez, Teresa Meza Clark, Jorge Meza Clark, and Atzimba González Garcilazo, analyzes the post-pandemic situation in Playas Canton, one of the main tourist destinations in the Province of Guayas in Ecuador. The study compared the health crisis with the public policies implemented, and the results obtained suggest that the poor situation of the Ecuadorian tourism sector could be due to public policy.

The second article, "The presence of cyanotoxins in water and fresh foods: implications for human health", written by Nelfa Elizabeth España Francis and Liliana María Gómez Luna, presents a systematic-critical review of the presence and implications of cyanotoxins in water and fresh foods. The results demonstrate the negative impact of cyanotoxins on human health, including gastrointestinal symptoms, liver conditions, and damage to the nervous system. The authors emphasize the need to obtain precise data on the toxic load of cyanotoxins in water, biomass, and fresh foods to establish restrictions and ensure health.

The third article, "Prediction of moisture content in the cocoa drying process using simple linear regression", carried out by Francisco Javier Duque-Aldaz, Edwin Ronny Haymacaña Moreno, Leonor Alejandrina Zapata Aspiazu, and Freddy Carrasco Choque, describes a predictive model for moisture control in the cocoa drying process. The model had a high predictive capacity of 90.16%, which will allow companies to improve the control of this critical parameter through informed measures.

The fourth article, "Risk assessment and control measures in machinery in a food production company", carried out by Jayling Selena Fu-López, Juan Daniel Calva Valarezo, Hugo Alfredo Pérez Benítez, Franklin Vicente López Rocafuerte, and Jaime Patricio Fierro Aguilar, analyzes the risks in machinery in a food production plant using the HRN matrix. The study identifies critical risks and formulates action plans for their mitigation, including guard and training requirements.

The fifth article, "Optimization of fuel oil dispatch through multivariate regression using local storage indicators", carried out by Geovanny Javier Morocho Choca, Luis Ángel Bucheli Carpio, and Francisco Javier Duque-Aldaz, presents a multivariate regression model to optimize the dispatch of fuel oil. The model has an excellent fit to historical real data, which will allow for significant optimization of fuel oil dispatch

logistics processes, improving planning, minimizing costs, and reducing operational inconsistencies.

The sixth and final article, "Comparative study of a avocado oil extraction and characterization by: thermo-beating, enzymatic, hydraulic pressing, and expeller processes", carried out by Miroslav Gonzalo Alulema Cuesta, Joselin Patricia Estrada Gaybor, and Kenia Doménicka Morocho Salazar, presents a comparative study for the obtention of avocado oil by four different methods. The study identified significant differences in terms of yield and quality and determined the best method for avocado oil extraction.

We invite all readers to read this edition of the Ingeniería Química y Desarrollo INQUIDE journal and share their comments and opinions.

Furthermore, we would like to invite all researchers to submit their work for publication in our journal. We are committed to the dissemination of high-quality scientific knowledge and are proud to be a platform for the publication of innovative and relevant research in the field of chemical engineering and production.

Thank you for your support of our journal, and we wish you a happy reading.

Sincerely,

Francisco Javier Duque-Aldaz.
Director - Editor
Chemical Engineering and Development