



## Editorial

La Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios presenta el primer número de su volumen 9 para el semestre comprendido entre enero a junio 2022. En esta nueva edición se incorporan ocho (8) artículos de carácter científico los cuales han sido revisados por el Comité Editorial y sometido a un proceso de arbitraje.

El primer artículo “La generación milenial y los cambios tecnológicos” versa sobre los efectos de la tecnología y aplicaciones recientes, y que son utilizadas por la nueva generación de jóvenes universitarios según una muestra seleccionada en Colón, Panamá. El siguiente artículo presenta un análisis sobre las regulaciones de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria de Ecuador en las cooperativas de ahorro y crédito de ese país, pero desde una perspectiva de la eficiencia técnica aplicando el *Frontier Efficiency Analysis*.

El artículo titulado “Aplicación de coagulantes naturales obtenidos de las semillas de habas (*Vicia faba*) y durazno (*Prunus persica*) en la potabilización de agua” evalúa ambos tipos de semillas como coagulantes naturales y su nivel de efectividad como alternativa viable de bajo costo en la reducción de la turbidez del agua. En esta misma línea de investigación, el siguiente artículo realiza una comparación de dos sistemas de tratamientos anaerobios de aguas residuales aplicados a escuelas ubicadas en áreas rurales con sistema de tratamiento preliminar. Los resultados establecen qué sistema es más viable y eficiente en términos de materiales, costos y funcionalidad.

El quinto artículo presenta una revisión bibliográfica sobre el análisis de la cinética de adsorción de cobre (II) con diferentes materiales, mientras que la siguiente contribución examina las redes tolerantes al retardo como apoyo para los sistemas virtuales universitarios panameños. Este último estudio presenta las características geográficas y estructurales del país, así como la ubicación de la infraestructura que soportan la necesidad de implementar este tipo de tecnologías.

# Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios

ISSN L: 2313-7819

[revistas.up.ac.pa/index.php/revista\\_colon\\_ctn](http://revistas.up.ac.pa/index.php/revista_colon_ctn)

Enero – Junio 2022



El siguiente aporte muestra, bajo una perspectiva de procesos químicos, la adsorción de metales pesados utilizando sustancias poliméricas extracelulares inmovilizadas en polisacáridos aniónicos, y del cual se concluye sobre el gran potencial existente en los procesos biosorbentes en el tratamiento de aguas contaminadas.

Este número finaliza con el último artículo titulado “*Tools for improving business performance. Case of a trading company*” con el objetivo de proponer un procedimiento de cuatro fases y que permita mejorar el desempeño en una empresa comercializadora de productos para consumo animal contribuyendo así a mejorar sus niveles de eficiencia y efectividad.

Esta edición incorpora cinco contribuciones de autores extranjeros, principalmente afiliados a instituciones académicas de Ecuador. Tres de los artículos son aportes de autores panameños de la Universidad de Panamá. La revista se encuentra indexada en Latindex 2.0 y AmeliCA, y en las bases de datos de ROAD y MIAR. Es el interés del Equipo Editorial avanzar hacia otros índices como Redalyc y Scielo, y ampliar la presencia en otras bases de datos como REDIB, Dialnet y DOAJ.

Esperamos que este número de la Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios sea su interés e invite a nuevos autores a compartir los resultados de sus investigaciones mediante el sometimiento de sus manuscritos.

***Dr. Carlos Manuel Gómez Rudy***

Editor Jefe

Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios



## Tabla de contenido

- 1 La generación milenial y los cambios tecnológicos 5 – 23  
(*The millennial generation and technological changes*)  
Marisol Rodríguez-Magallón  
Carlos Gallardo-Herrera
- 2 La eficiencia técnica: un análisis del impacto de la regulación de la SEPS 24 – 53  
en las cooperativas de ahorro y crédito ecuatorianas  
(*Technical efficiency: an analysis of the impact of SEPS regulation on Ecuadorian credit unions*)  
Alexander Haro  
Rocío Poaquiza
- 3 Aplicación de coagulantes naturales obtenidos de las semillas de habas 54 – 67  
(*Vicia faba*) y durazno (*Prunus persica*) en la potabilización del agua  
(*Application of natural coagulants obtained from bean (Vicia faba) and peach (Prunus persica) seeds in the potabilization of water*)  
Jacquelin Moreira Limongi  
Carlos Moreira Mendoza
- 4 Comparación de dos sistemas de tratamientos anaerobios de aguas 68 – 80  
residuales de características homogéneas para escuelas ubicadas en áreas  
rurales con sistema de tratamiento preliminar  
(*Comparison of two anaerobic treatment systems of wastewater with homogeneous characteristics for schools located in rural areas with preliminary treatment systems*)  
Irving Isaac Isaza Santos  
Juliana Vallejo Bocanegra  
Justo De La Cruz
- 5 Análisis de la cinética de adsorción de cobre (II) con diferentes 81 – 96  
materiales: Una revisión bibliográfica  
(*Analysis of the kinetics of copper (II) adsorption with different materials: A bibliographic review*)  
Freddy Sánchez Moreira  
Carlos Moreira Mendoza
- 6 Las redes tolerantes al retardo como apoyo para los sistemas virtuales 97 - 113  
universitarios panameños  
(*Delay-tolerant networks as support for Panamanian university virtual systems*)  
Roberto Daniel Gordón Graell

- 7 Adsorción de metales pesados utilizando sustancias poliméricas extracelulares inmovilizadas en un polisacárido aniónico 114 – 133  
(*Adsorption of heavy metals using extracellular polymeric substances immobilized in an anionic polysaccharide*)  
Josselyn Andreina Arteaga Mesías  
Lady Laura Delgado Macías  
Ernesto Alonso Rosero Delgado  
Naga Raju Maddela
- 8 Tools for improving business performance. Case of a trading company 134 - 161  
(*Herramientas para la mejora del desempeño empresarial. Caso de una empresa comercializadora*)  
Jéssica Brigith Montesdeoca-Bravo  
Reyner Pérez-Campdesuñer  
Margarita de Miguel-Guzmán  
Alexander Sánchez-Rodríguez  
Gelmar García-Vidal  
Rodobaldo Martínez-Vivar

La Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios se edita bajo licencia Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)



Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios  
Universidad de Panamá  
Centro Regional Universitario de Colón  
[revista.cctn@up.ac.pa](mailto:revista.cctn@up.ac.pa)