

Editorial

Apreciados lectores:

En nombre del equipo editorial de la revista Mutis, el cual empiezo a liderar a partir de este primer número de 2018, les envío un cálido saludo.

En esta edición contamos con cinco artículos de gran calidad: los dos primeros se encuentran relacionados con el área de caracterización y producción de materiales a través del uso de técnicas e instrumentos físicos; las siguientes dos contribuciones entran de lleno en temas de ingeniería química; por su parte, el último trabajo atañe a cuestiones educativas y de responsabilidad social empresarial. Quisiera brevemente presentar cada uno de ellos. Espero que disfruten de su lectura y estudio.

El primer artículo, titulado “Caracterización de geotextiles usando microscopía electrónica de barrido”, fue escrito por tres profesores del Grupo de Estudios e Investigación en Ingeniería Civil (GEIIC) de Uniminuto. Los geotextiles son materiales sintéticos semejantes en apariencia a los textiles, los cuales están formados por fibras poliméricas y cuentan con diversas aplicaciones en el área de la geotecnia, entre otras disciplinas. Este trabajo lleva a cabo la caracterización de dos tipos de geotextiles, FORTEX y FIBERTEX, mediante el uso de microscopía electrónica de barrido (MEB) y espectroscopía de energía dispersa, permitiendo establecer su potencial para aplicaciones industriales.

“Producción de nanofibras poliméricas mediante el proceso de *electrospinning* y su uso potencial” es el título de la siguiente contribución. Los autores de este artículo de revisión, adscritos a la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, nos informan acerca de la técnica de *electrospinning*, la cual es empleada para la fabricación de materiales unidimensionales; concretamente, la producción de nanofibras de polímeros. En el documento se enfatiza la importancia de los parámetros de procesamiento, la solución y los ambientes para el éxito del proceso. Además, se describen las diferentes aplicaciones de esta técnica en campos de acción tales como la generación de energía y la ingeniería de tejidos, ambiental y de alimentos.

La tercera contribución de este número lleva por título “Evaluación a nivel laboratorio de la capacidad de remoción de materia orgánica de *Chlorella vulgaris* en las aguas residuales de la PTAR Salitre”. Los autores de este trabajo estudian parte de los procesos que se realizan en la planta de tratamiento de aguas residuales El Salitre, cuyo tratamiento primario no logra una remoción de materia orgánica mayor a 60 %. A partir de este hallazgo, se lleva a cabo un biotratamiento de las aguas residuales con la microalga *Chlorella vulgaris* previo a su vertimiento. Con el objetivo de evaluar la eficiencia del sistema, las principales variables estudiadas son, como es habitual, la Demanda Química de Oxígeno (DQO) y los Sólidos Suspendidos Totales (SST).

El cuarto artículo, escrito en lengua inglesa, lleva por título “*Effect of pH and*

Temperature on Photocatalytic Oxidation of Methyl Orange using Black Sand as Photocatalyst". Sus autores, adscritos a la Universidad Libre y la Universidad La Sabana, explican en este interesante artículo el papel del naranja de metilo (colorante ampliamente usado en la industria textil y de cueros), cuya degradación por medio de tratamientos convencionales y algunos procesos modernos de oxidación avanzada se convierte en un reto para los profesionales de la ingeniería química. Esta investigación empleó arena negra como fotocatalizador alternativo con el fin de evaluar la influencia del pH y la temperatura en el proceso de oxidación de este colorante.

El artículo que cierra este número se titula "Inclusión de la Responsabilidad Social Empresarial en los currículos de Ingeniería Industrial, Administración y Mercadeo en Colombia", escrito por el profesor Eliasib Naher Rivera de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Esta contribución presenta los resultados de una investigación sobre la formación en Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en los programas de pregrado en Ingeniería Industrial, Administración y Mercadeo ofrecidos en Colombia. Una posible continuación de este interesante estudio puede orientarse a identificar la manera en que los empresarios valoran las competencias de los egresados en cuanto a la aplicación de la RSE, puesto que, como señala el autor, frecuentemente se hace referencia al desbalance entre lo que espera la sociedad de los profesionales y aquello que ofrece la universidad.

Los aguardamos en nuestro próximo número.

¡Un abrazo!

Gerard Olivar-Tost
Editor

<http://dx.doi.org/10.21789/22561498.1377>