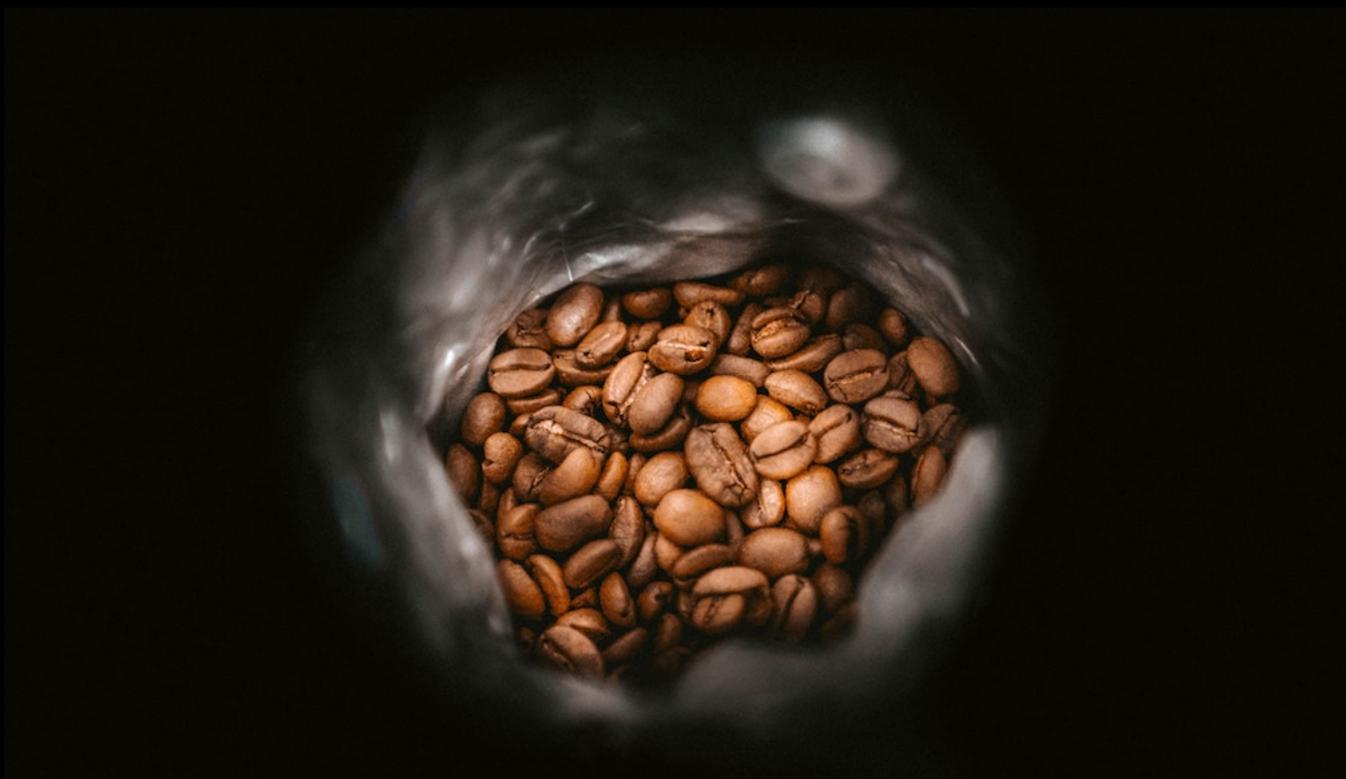


Mh Materia, Ciencia y Nanociencia



Vol. 3. No. 1, Junio 2020

www.uv.mx/veracruz/microna/mcyn



Materia, Ciencia y Nanociencia

Materia, Ciencia y Nanociencia es una publicación semestral de la Universidad Veracruzana, Lomas del estadio s/n, Zona Universitaria, Xalapa Ver., C.P. 91000, editada por el Centro de Investigación en Micro y Nanotecnología, Av. Ruiz Cortines 455, Col. Costa Verde, C.P. 94294, Boca del río, Ver, Tel. (229) 775200 ext. 25201.

<https://www.uv.mx/veracruz/microna/mcyn>

Reserva de derechos No. 04-2019-041217332500-203 al uso exclusivo del título ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor de la Secretaría de Educación Pública. ISSN: en trámite. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación o de la Universidad Veracruzana. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del director de la revista Materia, Ciencia y Nanociencia. Sus páginas pueden ser reproducidas con fines no lucrativos, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.

Vol. 3. No. 1, Junio 2020

www.uv.mx/veracruz/microna/mcyn

Director Revista MCyN

Mtro. Raúl Juárez Aguirre

Editores

Dr. Carlos A. Cerón Álvarez
Mtro. Raúl Juárez Aguirre
Mtra. Stephane González Pérez
Dr. Francisco López Huerta
Dr. Felipe Caballero Briones
Dr. Luis Zamora Peredo

Comité científico

Dr. Francisco López Huerta
FIEE
Universidad Veracruzana

Dra. Cesia Guarneros Aguilar
Cátedra CONACyT
CICATA-IPN Altamira

Dr. Yuri B. Okolodkov
ICIMAP
Universidad Veracruzana

Dr. Felipe Caballero Briones
CICATA-IPN Altamira

Dr. Luis Zamora Peredo
MICRONA
Universidad Veracruzana

Diseño Gráfico

Mtro. Marcos Luna Cervantes

WebMaster

Mtro. Jonathan De Jesús Espinoza
Maza

Social Media Network

Mtra. Stephane González Pérez

Nos complace presentar el primer número del tercer volumen de la revista digital **Materia, Ciencia y Nanociencia**, la cual pretende ser un medio de divulgación científica, con información práctica que ilustre a los lectores sobre los estudios, prototipos, pruebas de laboratorio, proyectos y actividades de investigación que se realizan en las instituciones de educación superior de nuestro país.

En este número, se presentan trabajos de reciente investigación que promueven la producción de adsorbentes no convencionales para la remoción eficiente de contaminantes en mantos acuíferos, utilizando especies naturales como la borra de café, el árbol de mezquite y el árbol de ocote. Siguiendo la misma línea de la sustentabilidad, se explora a los aceites obtenidos a partir de la borra de café para su aplicación en lubricantes y plastificantes como una propuesta menos contaminante.

En el ámbito de las energías limpias, se presenta un sistema de conversión de la energía luminosa incidente en plantas de ornato para producir bioelectricidad a pequeña escala. Por lo anterior, te invitamos a conocer a través de nuestras páginas estas iniciativas que establecen una área de oportunidad para la ingeniería, la química, la electricidad y la sustentabilidad del planeta.

REVALORIZACIÓN DE UN RESIDUO PARA UNA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA:
ACEITES OBTENIDOS DE LA BORRA DE CAFÉ PARA APLICACIÓN EN
LUBRICANTES Y PLASTIFICANTES EN POLICLORURO DE VINILO

2

APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA LUMINOSA PARA LA GENERACIÓN DE
BIOELECTRICIDAD A TRAVÉS DE PLANTAS ORNAMENTALES

8

DE UNA TAZA DE CAFÉ A LA ADSORCIÓN DE METALES PESADOS

15

FILTROS HÍBRIDOS UNA ALTERNATIVA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN
EN AGUAS RESIDUALES

22

REMOCIÓN DE METALES PESADOS POR TANIGELES DE PUEBLA

29