

Editorial / Editorial / Editorial

DOI: <https://doi.org/10.18359/rcin.5407>

Editorial Volumen 30-2

Elsa Cárdenas^a

Reconociendo el aporte de la Ingeniería Civil en el crecimiento y desarrollo económico del país, el volumen 30-2 está dedicado a esta temática. En este número, los lectores de la revista *Ciencia e Ingeniería Neogranadina* podrán encontrar artículos de investigación y revisión en las áreas de geotecnia, estructuras, tratamiento de agua, materiales de construcción, resistencia de materiales, ingeniería ambiental, gestión de pavimentos y construcciones para alojamiento pecuario. En total se publican nueve artículos, de los cuales uno es de revisión y los ocho restantes son de investigación.

En el área de materiales de construcción se publican tres artículos: “Coffee husk as feldspar substitute in the manufacture of enameled ceramic tile” [1], “Desarrollo de un producto cerámico para la construcción bajo principios de bioclimática y arquitectura sostenible” [2] y “Material Ecológico VAPOLI” [3].

En [1] se presentan los resultados de un procedimiento para determinar el efecto de la adición de cáscara de café (CH) y ceniza de cáscara de café (CHA) como sustituto parcial del feldspato en la fabricación de baldosas de cerámica esmaltada. En [2] se propone el desarrollo de productos aislantes, para mejorar el rendimiento energético de las edificaciones. En [3] se propone la elaboración de un nuevo material de construcción amigable con el medio ambiente; a partir de

la reutilización de materiales reciclables, se plantean objetivos y justificación acordes a las necesidades o carencias esbozadas en el documento.

En el área de estructuras y materiales, el artículo “Mechanical properties of concrete slabs reinforced using recycled steel fibers from post-consumer tires in Bogotá, Colombia” [4] muestra los resultados de una investigación dirigida a evaluar la respuesta mecánica de las losas de hormigón reforzadas con fibras de acero recicladas de neumáticos.

En el área de geotecnia, el artículo “Análisis de la amenaza por movimientos en masa detonados por sismo en los Andes colombianos, caso de estudio: Barbosa (Antioquia)” [5] presenta su estudio a partir del análisis del comportamiento geomecánico del suelo bajo condiciones variables.

En el área de resistencia de materiales, el artículo “Use of *cedrela odorata linnaeus* exudate in the inhibition of corrosion by chlorides in reinforced concrete” [6] evalúa el uso del exudado del árbol de cedro en la penetración del cloruro y la probabilidad de corrosión del acero en el hormigón armado (RC).

En tratamiento de aguas, el artículo “Tratamiento de agua lluvia con fines de consumo humano” [7] propone tratamientos para que el agua lluvia pueda ser utilizada con diferentes fines, entre estos, el consumo humano.

* E-mail: elsa.cardenas@unimilitar.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8587-4625>

En construcciones pecuarias, el artículo “Contribution of thermal comfort range in building’s thermal environment evaluation – case study in special buildings: pigpens” [8] aborda el tema de las construcciones especiales para animales, llamadas alojamientos para el ganado (viviendas, refugios o corrales), con el fin de determinar y evaluar las condiciones óptimas para su ocupación.

En gestión de Pavimentos, en el artículo “Revisión de métodos para la clasificación de fallas superficiales en pavimentos flexibles” [9], los autores efectúan una revisión de diferentes alternativas planteadas, para evaluar el estado del pavimento y la detección automática de fallas superficiales en pavimentos flexibles a través de técnicas de procesamiento de imágenes.

Referencias

- [1] A. Sarabia Guarín, R. P. Ramírez Delgado y J. Sánchez Molina, “Coffee husk as feldspar substitute in the manufacture of enameled ceramic tile”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 21-30, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4370>
- [2] J. Sánchez Molina, “Desarrollo de un producto cerámico para la construcción bajo principios de bioclimática y arquitectura sostenible”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 129-140, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4400>
- [3] D. Rocha Álvarez, C. Pérez y J. Villanueva, “Material Ecológico VAPOLI”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 49-66, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4643>
- [4] W. J. Carrillo León y C. Díaz, “Mechanical properties of concrete slabs reinforced using recycled steel fibers from post-consumer tires in Bogotá”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 67-80, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4412>
- [5] F. J. Gómez Cardona, E. V. Aristizábal Giraldo, E. F. García Aristizábal y J. C. Guzmán Martínez, “Análisis de la amenaza por movimientos en masa detonados por sismo en los Andes colombianos, caso de estudio: Barbosa (Antioquia)”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 31-48, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4304>
- [6] C. Nahir Tejada, M. Barrios Fontalvo, A. Villabona Ortiz, F. Castillo Mercado y B. Ramírez Arenilla, “Use of cedrela odorata linnaeus exudate in the inhibition of corrosion by chlorides in reinforced concrete”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 9-20, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4423>
- [7] D.M. Hernández Avilés, A.T y Rodríguez Chaparro, “Tratamiento de agua lluvia con fines de consumo humano”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 97-108, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4409>
- [8] L. O. González Salcedo, F. A. Marmolejo Villanueva, D. A. Quiroz Morán, K. A. Ospina Trujillo y R. Malagón Manrique, “Monitoring and Characterization of the Thermal Environment of Special-Use Buildings: Case Study in Pigpens Located in Palmira, Colombia”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 81-96, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4435>
- [9] N. X. Ríos Cotazo, B. Bacca Cortés, E. Caicedo Bravo y A. Orobio, “Revisión de métodos para la clasificación de fallas superficiales en pavimentos flexibles”, *Cienc. Ing. Neogranadina*, vol. 30, n.º 2, pp. 109-128, nov. 2020. Doi: <https://doi.org/10.18359/rcin.4385>