

PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DE ALTO IMPACTO 2021 Y 2022

Los Investigadores pertenecientes a los Grupos de Investigación de la Universidad de Boyacá se destacan por la calidad de su trabajo y divulgan sus resultados en publicaciones de alto impacto en revistas internacionales posicionadas en cuartiles Q1 y Q2. Los artículos, que difunden resultados de investigaciones realizadas en la institución, provienen de proyectos con financiación interna, en co-financiación con otras instituciones como Minciencias, entre otras. Estos fueron escritos en co-autoría con investigadores de instituciones de educación superior e institutos de investigación nacionales e internacionales. Los artículos publicados durante el año 2021 e inicios del año 2022 en revistas indexadas internacionales se relacionan a continuación:

1. Performance evaluation of ceramic pot filters combined with adsorption processes for the removal of heavy metals and phenolic compounds. Revista: Journal of Water and Health - Q2. Autores: Pérez-Vidal, A., Silva-Leal, J.A., Díaz-Gómez, J., Giraldo-Tenorio, G.A., Bacca-Jordán, M.C. Grupo de Investigación Gestión de Recursos Hídricos de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
2. Heat transfer in cassava starch biopolymers: Effect of the addition of borax. Revista Polymers - Q1. Autores: Franco-Bacca, A.P., Cervantes-Álvarez, F., Macías, J.D., Castro-Betancur, J., Pérez-Blanco. R., Giraldo Osorio, O., Arias Duque, N., Rodríguez-Gattorno, G., Alvarado-Gil, J.J. Grupo de Investigación Núcleo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
3. Preparation and physicochemical properties of edible films from gelatin and Andean potato (*Solanum tuberosum* Group Phureja) starch. Revista: International Journal of Food Science and Technology - Q1. Autores: Otálora, M.C., Wilches-Torres, A., Gómez Castaño, J.A. Grupo de Investigación Núcleo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
4. Extraction and physicochemical characterization of dried powder mucilage from opuntia ficus-indica cladodes and aloe vera leaves: A comparative study. Revista: Polymers - Q1. Autores: Otálora, M.C., Wilches-Torres, A., Gómez Castaño, J.A. Grupo de Investigación Núcleo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
5. The integral use of aromatic plants: prefeasibility comparison of stand-alone and biorefinery processes using thyme (*Thymus vulgaris*) as base case. Revista: Biomass Conversion and Biorefinery - Q2. Autores: Marín-Valencia, P.A., Carmona-García, E., Poveda Giraldo, J.A., Arias Duque, N.P., Ballesteros, L.F. Grupo de Investigación Núcleo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
6. Damming induced natural attenuation of hydrothermal waters by runoff freshwater dilution and sediment biogeochemical transformations (Sochagota lake, Colombia) Revista: Water - Q1. Autores: Cifuentes, G.R., Jiménez-Espinosa, R., Quevedo, C.P., Jiménez-Millán, J. Grupos de Investigación Gestión de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
7. The potential role of s-and fe-cycling bacteria on the formation of fe-bearing mineral (Pyrite and vivianite) in alluvial sediments from the upper Chicamocha river basin, Colombia. Revista: Minerals - Q2. Autores: Quevedo, C.P., Jiménez-Millán, J., Cifuentes, G.R., Gálvez, A., Castellanos-Rozo, J., Jiménez-Espinosa, R. Grupos de Investigación Gestión de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
8. Trace element fixation in sediments rich in organic matter from a saline lake in tropical latitude with hydrothermal inputs (Sochagota Lake, Colombia): The role of bacterial

- communities. Revista: Science of the Total Environment - Q1. Autores: Cifuentes, G.R., Jiménez-Millán, J., Quevedo, C.P., Gálvez, A., Castellanos-Rozo, J., Jiménez-Espinosa, R. Grupos de Investigación Gestión de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
- 9. Environmental status of *Cryptococcus neoformans* and *Cryptococcus gattii* in Colombia. Revista: Journal of Fungi - Q1. Autores: Serna-Espinosa, B.-N., Guzmán-Sanabria, D., Forero-Castro, M., Escandón, P., Sánchez-Quitian, Z.A. Grupo de Investigación Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
 - 10. Low temperature illitization through illite-dioctahedral vermiculite mixed layers in a tropical saline lake rich in hydrothermal fluids (Sochagota lake, Colombia). Revista: Minerals - Q2. Autores: Cifuentes, G.R., Jiménez-Millán, J., Quevedo, C.P., Nieto, F., Cuadros, J., Jiménez-Espinosa, R. Grupos de Investigación Gestión de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
 - 11. First report of bacterial leaf spot on *Chenopodium quinoa* caused by *Pseudomonas syringae* in Colombia. Revista: Journal of Plant Diseases and Protection - Q2. Autores: Fonseca-Guerra, I., Chiquillo, C., Padilla, M.J., Benavides-Rozo, M. Grupo de Investigación Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
 - 12. SIE-Climate: A methodological and technological tool for predicting local climate variability in managing socio-ecological systems. Revista: International Journal of Climatology - Q1. Autores: Érika Sierra-Cárdenas, Olga Usaquén-Perilla, Mauricio Fonseca-Molano, Mauricio Ochoa-Echeverría, Jaime Díaz-Gómez, Manuel del Jesús. Grupos de Investigación Gestión de Recursos Hídricos, Giprocas y Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2021).
 - 13. Simulation in physiotherapy students for clinical decisions during interaction with people with low back pain: randomized controlled trial (BMC Medical Education. Revista: BMC Medical Education - Q2. Autores: Sandoval-Cuéllar, C., Alfonso-Mora, M.L., Castellanos-Garrido, A.L., del Pilar Villarraga-Nieto, A., Goyeneche-Ortegón, R.L., Acosta-Otalora, M.L., del Pilar Castellanos-Vega, R., Cobo-Mejía, E.A. Grupos de Investigación Corps y Oxigenar de la Facultad de Ciencias de la Salud (2021).
 - 14. A Comprehensive Overview of Common Polymorphic Variants in Genes Related to Polycystic Ovary Syndrome. Revista: Reproductive Sciences - Q2. Autores: Castillo-Higuera, T., Alarcón-Granados, M.C., Marín-Suárez, J., Moreno-Ortiz, H., Esteban-Pérez, C.I., Ferrebuz-Cardozo, A.J., Forero-Castro, M., Camargo-Villalba, G. Grupos de Investigación Hygea e Inbiomed de la Facultad de Ciencias de la Salud (2021).
 - 15. Biological and genetic landscape of breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma (BIA-ALCL). Revista: European Journal of Surgical Oncology - Q1. Autores: Rondón-Lagos, M., Rangel, N., Camargo-Villalba, G., Forero-Castro, M. Grupos de Investigación Hygea e Inbiomed de la Facultad de Ciencias de la Salud (2021).
 - 16. Comparative Study of the Digital Government Websites of the Mayors of Peru and Colombia. Revista: Linguistica antverpiensis - Q2. Autores: Ángel Emiro Páez Moreno, Del Águila, S. C. A., RíosIncio, F. A. Grupo de Investigación Comunicación UB de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (2021).
 - 17. Spray-Drying Microencapsulation of Pink Guava (*Psidium guajava*) Carotenoids Using Mucilage from *Opuntia ficus-indica* Cladodes and Aloe Vera Leaves as Encapsulating Materials. Revista: Polymers - Q1. Autores: María Carolina Otálora, Andrea Wilches-Torres, Jovanny A Gómez Castaño. Grupo de Investigación Núcleo de la Facultad de Ciencias e Ingeniería (2022).