

El avanzado estado de deterioro del medio ambiente por distintas problemáticas asociadas a deforestación, destrucción de ecosistemas, contaminación y eventos asociados a cambio climático, nos llevan repensar en el actuar en la búsqueda de distintos modelos que conlleven a procesos sostenibles en el aprovechamiento de los recursos naturales, que traigan consigo beneficios no solo para los ecosistemas, sino para las comunidades que hacen uso de estos.

El volumen 22 número 1 de la revista, se presentan estudios de distintas instituciones y organizaciones del orden nacional, donde la comunidad académica y científica a través de artículos de investigación, artículos de revisión y artículos cortos brindan sus conocimientos con el aporte de los resultados en el campo de la biotecnología aplicada en relación a la Fito farmacología, salud, sector ambiental, cadenas de producción, microbiología, biocombustibles, y biodegradación. En este sentido, Navarrete y colaboradores de la Universidad Libre, estudiaron la biomasa de *Eucalyptus globulus* como materia prima en la obtención de biocombustible líquido, la evaluación de dicha biomasa como fuente de bajo costo alternativa para la mitigación de la contaminación atmosférica por combustibles fósiles y, con ello, tener una alternativa ecológica energética. Por su parte, autores como Acevedo y colaboradores en el estudio denominado Regulación de los niveles de glucosa mediante la inducción de extracto acuoso de *Pseudoelephantopus spicatus*, brindan información del potencial Fito farmacológico de esta especie de planta de la familia Asteraceae, con pruebas en animales del Orden Rodentia (ratas) demostrando un efecto regulador de la glicemia, que puede considerarse como un avance en el campo de medicina, biotecnología y botánica aplicada.

Con respecto a procesos de biodegradación, en el estudio de evaluación de la actividad lignocelulolítica de hongos cultivados en subproductos de la palma de aceite (*Elaeis guineensis*), Rubiano y colaboradores evaluaron el potencial biodegradador de hongos de subproductos (torta de palmiste, cuero y fibra) en la cadena de producción de palma de aceite como una estrategia ecológica y sustentable. Como parte de la aplicación de la biotecnología en el campo agropecuario, Mueses y Benavides, en su trabajo sobre Evaluación sensorial de café de Nariño (Colombia) enriquecido con biomasa micelial de *Ganoderma lucidum*, demostraron el potencial de biomasa micelial de la especie fúngica ampliamente conocido en el campo de la medicina, en este caso para atributos sensoriales de café en res distintas concentraciones del departamento de Nariño, sur de Colombia. Igualmente, Peñuela, Moreno y García del Centro Nacional de Investigaciones del Café (Cenicafé), mediante la investigación sobre Condiciones de operación de un biorreactor para la fermentación en café, proponen por medio de una técnica de fermentación a temperatura controlada, una alternativa en el procesamiento para mejorar la calidad de este importante producto de la economía del País.

En el campo de la microbiología, el estudio sobre la Importancia de la encapsulación de probióticos: gelificación iónica y coacervación compleja como técnicas prometedoras para uso alimentario, los autores Mosquera, Ayala y Serna, dan a conocer la importancia de los microorganismos probióticos presentan propiedad beneficiosas para salud intestinal y el sistema inmunológico, pero para ello, debe estar bajo estrictas condiciones de encapsulación y ser aplicado en usos alimentarios y consumo humano.

Es así, como la Revista Biotecnología en el Sector Agropecuario y Agroindustrial de la Universidad del Cauca, promueve el espacio para que los investigadores presenten sus hallazgos, donde se resalta la importancia de los resultados en los estudios del presente volumen, reflejando la necesidad que las Ciencias Naturales y Agrarias se articulen con el campo de la biotecnología, en pro de la conservación del ambiente y uso sostenible de los recursos naturales.

LUIS GERARDO CHILITO LÓPEZ
Docente investigador – Fundación Universitaria de Popayán
Facultad de Ciencias Ambientales y Agrarias
Ecólogo
Maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente