

## EDITORIAL

VÍCTOR IGNACIO LÓPEZ RÍOS <sup>a</sup>

El comité Editorial de la revista de la Facultad de Ciencias se complace en presentar a la comunidad académica los artículos correspondientes al segundo número del año 2014. En esta publicación se presentan diversos artículos de investigación y revisión, arbitrados por investigadores nacionales e internacionales. Además, se reporta la información acerca de las tesis de maestría y doctorado realizadas por estudiantes que estuvieron en los programas de posgrado ofertados por las distintas Escuelas que integran la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. También se incluye un resumen de los tres grupos de investigación de la Escuela de Matemáticas.

En este número se inaugura una nueva sección denominada “Conversatorio con..” donde se incluye la entrevista a un(a) académico(a) ya sea de nuestra comunidad universitaria o externo a ella, quien con sus contribuciones a la docencia e investigación ha sobresalido en el ambiente académico. En esta oportunidad tenemos el agrado de entrevistar al profesor Jorge Cossio, profesor jubilado de la Escuela de Matemáticas.

A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los artículos de este número. En el primer artículo, Blandón y colaboradores, presentan una revisión acerca de las esponjas marinas, muestran los principales intentos de producción biotecnológica utilizados en el desarrollo de fármacos provenientes de esponjas marinas y revisan los estudios genéticos, moleculares y de ciclo celular, encontrados en la literatura científica.

En el segundo artículo, Giraldo y Arango, desarrollan un modelo estocástico para describir la evolución de la reserva individual de un pensionado bajo el sistema de retiro programado. El modelo consiste en una ecuación diferencial estocástica que se resuelve mediante la aplicación de cálculo estocástico con semi-martingalas.

En el tercer artículo, Gaviria y Henao, comparan la diversidad de mariposas diurnas (*Hesperoidea-Papilionoidea*) en tres estados sucesionales (ES) (Bosque secundario de 40 años (Bs-40), Bosque

---

<sup>a</sup>Director Revista Facultad de Ciencias, Ph. D. Profesor Asociado, Escuela de Estadística, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín

secundario de 20 años (Bs-20) y Rastrojo alto (Ra-A)). Calculan índices de diversidad y posteriormente utilizan un Kruskal-Wallis para determinar diferencias entre los componentes de diversidad en cada ES. Obtienen un total de 305 especies (2572 registros).

En el cuarto artículo, Benavides y Echeverry, validan un método para el análisis simultáneo de residualidad de tres plaguicidas en aguacate fresco de la variedad Hass. Aplican la técnica QuEChERS siguiendo una modificación del protocolo AOAC 2007.1

En el quinto artículo, Ponce, Galvis y Mantilla, consideran la modelación numérica de la interacción entre reacciones químicas oscilantes y procesos difusivos, realizan discretización espacial con el método de Galerkin discontinuo (dG). Adicionalmente, mejoran el método por medio de un precondicionamiento de multimalla. Evalúan la eficiencia con una reacción de un solo paso con solución exacta y muestran algunos resultados con un modelo típico de reacción oscilante, el Brusselador.

En el sexto y último artículo, se presenta el conversatorio que integrantes del comité hicieron al profesor jubilado de la Escuela de Matemáticas, Jorge Cossio. Se presenta un recorrido desde la vida temprana e inicios, aficiones, hasta la vida universitaria y profesional.

Se informa a la comunidad que la revista participó en el mes de octubre en la convocatoria de la primera actualización del Índice Bibliográfico Nacional – Publindex, estamos a la espera de los resultados de ésta.

Por último, invitamos a nuestros lectores a consultar libremente el contenido de todos los artículos editados por la revista de la facultad de Ciencias visitando la página web de la revista <http://www.medellin.unal.edu.co/~revistafc/>