

EDITORIAL

VÍCTOR IGNACIO LÓPEZ RÍOS^a

El Comité Editorial presenta a la comunidad científica el segundo número de este año de la Revista de la Facultad de Ciencias, de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Este número está integrado por un artículo de revisión, un artículo invitado y cuatro artículos de investigación en diferentes áreas de las ciencias. Todos los artículos fueron evaluados por pares académicos nacionales e internacionales a quienes se extiende los agradecimientos por esa labor invaluable. A continuación se presenta una breve descripción de cada uno de los artículos aprobados.

En el primer artículo, Velásquez y colaboradores presentan una revisión de las fuentes de aislamiento de microorganismos extremófilos en ambientes marinos y costeros alrededor del mundo y las moléculas producidas por éstos que han mostrado una apreciable importancia biotecnológica, con el fin de reportar la disponibilidad de nichos ambientales con potencial en bioprospección y así favorecer su aprovechamiento.

En el segundo artículo, Ibañez muestra las bondades y debilidades del sistema de “Ciencia, Tecnología e Innovación” (CTI), intentando entender los pasos que debieran seguir los países de Latinoamérica para engancharse al tren de los Estados más prósperos y desarrollados.

En el tercer artículo, Osorio y colaboradores presentan un estudio realizado entre el 2015 y 2017, sobre la distribución de la dosis glandular media (DGM) de 520 pacientes en 16 centros de salud del área metropolitana del Valle de Aburrá, en el departamento de Antioquia (Colombia) y establecen niveles de referencia (NR) para el departamento de Antioquia. Todos los centros evaluados contaban con equipos digitales de diferentes marcas. A cada paciente se le evalúan dos proyecciones en cada mama: proyección craneocaudal (CC) y medio lateral oblicua (MLO). Para el análisis sólo se consideraron pacientes entre 40 y 64 años sin antecedentes de mastectomía o prótesis mamaria. Finalmente se establecieron NR para el Valle de Aburrá a partir del tercer cuartil (Q3) de la mediana de DGM de las unidades mamográficas para las proyecciones MLO y CC los cuales resultaron ser 2.10 y 1.59 mGy respectivamente.

^aEditor en Jefe Revista Facultad de Ciencias, Profesor Asociado Escuela de Estadística, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín.

En el cuarto artículo, Graciano y colaboradores evidencian la presencia de mecanismos de defensa natural utilizados por las abejas africanizadas (*Apis mellifera scutellata* híbrida) del Centro Apícola de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, para mantener reguladas las poblaciones del ácaro en las colonias. En este artículo se describen los diferentes mecanismos de defensa.

En el quinto artículo, Usuga investiga el impacto de la especificación incorrecta de la distribución de los interceptos aleatorios de la media y la dispersión en la estimación de los parámetros del modelo a través de un estudio de simulación. Los resultados de simulaciones mostraron la existencia de un efecto en las estimaciones de los parámetros cuando se usa la distribución mezcla de normales y cuando la cantidad de información por grupo es pequeña.

En el sexto y último artículo, Peña y colaboradores, realizan la estimación de dosis de un grupo de 424 pacientes que se practicaron mamografías digitales durante los años 2015 a 2017, en 17 instituciones ubicadas en el área metropolitana del Valle de Aburrá. Comparan los resultados con un estudio previo realizado en el año 2009 en la misma ciudad, a 463 pacientes de 10 instituciones diferentes que contaban con equipos que utilizaban chasis-película.