

---

## Editorial

Andrés Gutiérrez<sup>a</sup>

hugogutierrez@usantotomas.edu.co

---

Estimados lectores, en primer lugar, en nombre de todo el equipo de trabajo, queremos enviarles un cordial saludo en estas festividades. Es nuestro deseo que en el 2018 todos sus proyectos profesionales y personales sean exitosos. La revista *Comunicaciones en Estadística* continuará con su posicionamiento a través de indexación en diferentes bases bibliográficas nacionales e internacionales. Para eso, esperamos seguir contando con el apoyo de todos nuestros autores, revisores y lectores. Estamos abiertos a sus sugerencias y recomendaciones. Antes de empezar con la revisión de los artículos de este número quiero agradecer el constante apoyo de las directivas de la Universidad Santo Tomás que desde hace más de una década han apoyado nuestra labor editorial. En particular, quiero agradecer el compromiso de la profesora Hanwen Zhang y del profesor Felipe Ortiz, quien ha acogido con beneplácito la rigurosa labor de dirigir a la facultad de Estadística desde la decanatura.

Este número de la revista inicia con el trabajo presentado por los profesores Corzo e Hidalgo, quienes consideran el problema de juzgamiento de hipótesis para el parámetro de localización, y proponen estadísticas de prueba usando percentiles de la distribución Lambda generalizada como función de puntaje. Por medio de simulaciones, los autores encuentran interesantes propiedades empíricas de las pruebas propuestas en comparación con otras pruebas estándares.

En el segundo artículo, los investigadores Montoya y Correa presentan una metodología para determinar la distribución *a priori* para la estimación bayesiana del vector de probabilidades en una distribución Multinomial. Se presenta una aplicación de la metodología propuesta a datos relacionados con la malaria ocasionada por tres especies de parásitos en Colombia.

Continuando con la determinación de las distribuciones *a priori* en la estadística bayesiana, el tercer artículo considera el modelo de regresión logística. Tangarife y Correa presentan detalladamente la metodología propuesta, y la ilustran por medio de datos del área de la salud.

En el cuarto artículo, los autores Arango y Hernández consideran la familia de modelos lineales generalizados mixtos donde la variable respuesta sigue una distribución Poisson o Binomial Negativa. Por medio de simulaciones, los autores

---

<sup>a</sup>Editor. *Revista Comunicaciones en Estadística*. Universidad Santo Tomás.

muestran el impacto de especificaciones incorrectas en la distribución de los efectos aleatorios.

Los investigadores Marimon y Másmela, en el quinto artículo de este número, nos presentan la construcción de un contraejemplo para ilustrar que en un vector aleatorio las distribuciones marginales y las correlaciones no determinan la distribución conjunta. El procedimiento se basa en la teoría de cópulas, y es, sin duda, un escrito interesante para la enseñanza estadística.

De nuevo, en el ámbito de la estadística no paramétrica, los profesores Corzo, Vergara y Babativa proponen una prueba de rachas para una mediana, con el fin de identificar la dirección de la asimetría en una distribución muestral. Las simulaciones muestran que bajo distribuciones normales, la prueba propuesta tiene un tamaño apropiado; mientras que bajo la distribución lognormal, la potencia de la prueba es mayor que otras pruebas populares en la literatura.

El séptimo artículo corresponde a una contribución de los profesores Giraldo, Delicado y Mateu en el campo de la estadística espacial aplicada a datos funcionales. Los autores presentan una revisión de los métodos *kriging* y *cokriging* y una propuesta para extender el método de *cokriging* a datos funcionales, que permite predecir una variable usando información de curvas auxiliares.

Finalmente, los investigadores Closa, Estigarriba, de Castro, Rohde y Dusicka aplican el análisis de correlación y análisis factorial a datos recolectados en estudiantes universitarios de primer año para el estudio de la inteligencia. Los autores encuentran 3 factores de la inteligencia, denominados: artístico, social y cuantitativo.

Esperamos que este número de la revista sea del agrado y utilidad para todos. Les invitamos a conocer los contenidos de números anteriores junto con las versiones en inglés en la página <http://comunicacionesenestadistica.usta.edu.co>