

RESEÑAS

TEORÍA DE LA REGRESIÓN CON APLICACIONES AGRONÓMICAS

La Teoría de la Regresión es un área del modelaje estadístico que tuvo su origen a finales del siglo pasado, a pesar de que los aspectos básicos matemáticamente hablando se conocían desde el siglo XIX con los trabajos de Gauss (1821, 1823 y 1826). Realmente podemos decir que la Regresión como área de la Estadística Aplicada se inicia con los trabajos del científico inglés Francis Galton, en el estudio de la herencia de la estatura de los hijos. Galton llamó regresión filial a la tendencia de la estatura de los hijos hacia la estatura promedio de los padres, también conocida por los eugenistas como regresión a la mediocridad.

La regresión ha logrado un desarrollo vertiginoso en este siglo tanto en el área teórica como en el área aplicada, y cada día más científicos y técnicos la usan en los problemas de modelaje estadístico. Es sin duda una de las técnicas estadísticas más populares. Sin embargo, como señalan Alberto Castillo y Ángel Martínez Garza: "Uno de los problemas importantes que ocurren en nuestro medio, en relación con la enseñanza de casi todas las ramas de la ciencia estadística, es la ausencia de referencias en nuestro idioma que sirvan a los estudiantes para ampliar los temas tratados en clase".

Debemos apuntar que además es necesaria la presentación de este tipo de temáticas acorde a las necesidades de los científicos y técnicos mexicanos y no sólo adaptando, sin la comprensión de nuestra realidad, la tecnología que se nos ofrece del extranjero.

El libro *Teoría de la Regresión con apli-*



caciones agronómicas de Ángel Martínez Garza y Alberto Castillo, profesores-investigadores del Centro de Estadística y Cálculo del Colegio de Postgraduados (CP), es una muestra del esfuerzo que se hace para solucionar la problemática planteada en el párrafo anterior.

Es una obra de teoría sólidamente consolidada y contiene aplicaciones donde se ilustra la potencialidad de las técnicas descritas. Ofrece una alternativa para una gran cantidad de lectores que requieren un estudio sistemático de la regresión o una consulta para alguna aplicación particular.

Es un material que se adivina forjado en la interacción de la docencia y la investigación. Es autocontenido y a la vez cubre una gran cantidad de temas que raramente se encuentran tan bien desarrollados inclusive en textos escritos en otro idioma. Esto es válido a pesar de la modestia que los autores muestran en un párrafo del prólogo del libro, diciendo: "Nuestro objetivo al realizar el libro no fue exactamente la perfección, sino contribuir un poco a la difusión en nuestro idioma de un tema estadístico importante; es tan pobre la bibliografía existente en español, que esta labor no es sólo necesaria, sino indispensable".

Sobra agregar que el libro de Martínez y Castillo es, ahora, un ejemplo a seguir por la comunidad de matemáticos y estadísticos mexicanos para colaborar con el desarrollo de esta disciplina. Válgase además su liderazgo en el área de la teoría y aplicaciones de la regresión.

Al avanzar a través de las diferentes temáticas tratadas en el libro uno se encuentra con un texto completo, que va desde la presentación altamente didáctica de los resultados de álgebra matricial, necesarios para el desarrollo de una teoría elegante, hasta un capítulo dedicado a los aspectos computacionales de la regresión, pasando por otro capítulo denominado temas especiales.

La programación computacional en lenguaje del Sistema SAS (*Statistical Analysis System*), es una característica adicional del libro, lo cual hace que sus posibilidades de popularidad aumenten considerablemente.

La Facultad de Estadística de la Uni-

versidad Veracruzana ha recibido desde su fundación una gran influencia y apoyo del Centro de Estadística y Cálculo del Colegio de Postgraduados. Ahora, recibimos con beneplácito el libro de Martínez y Castillo, el cual sin duda será un valioso apoyo tanto para la docencia como un valioso auxiliar en la tarea de investigación. Estamos seguros que, además, este trabajo propiciará el incremento de esfuerzos para esta área en la labor editorial de la Universidad Veracruzana.

Mario Miguel Ojeda

• • • •

