

**Pablo Juan Verdoy,
Jorge Mateu Mahiques
y Emilio Porcu**

**Introducción a la estadística
y probabilidad (manual de ejercicios
resueltos)**

(Valencia, Editilde, 2008)

En las tres últimas décadas hemos podido observar cómo los conceptos y las técnicas estadísticas que, desde los inicios del siglo xx, habían dado soporte y evolucionado gracias a la investigación en ciencias experimentales (Fisher, 1993), iban poco a poco introduciéndose en la investigación en las ciencias sociales. Pero, a diferencia de la economía que apostó por la aplicación de las matemáticas y la estadística de manera decidida, la incorporación de dichas materias en la investigación en ciencia política¹ y sociología ha sido más lenta y no ha estado exenta de discusiones. Dichas discusiones tienen una vertiente positiva ya que, por ejemplo, han ayudado a definir el papel de la metodología estadística en la investigación sociológica (Bourdieu *et al.* 1989) y a revisar y formular nuevos métodos de investigación en ciencia política en el marco de la inferencia estadística (King, 1989 y 2000) y, en general, de la investigación científica (Colomer, 2007 y Taagepera, 2008).

Pero, en nuestro país son muchos los investigadores en ciencia política y/o en sociología que lamentan no haber podido acceder a una formación más amplia en estadística que, en estos momentos, les permitiría abordar investigaciones interesantes o estar al día de investigaciones realizadas por otros colegas². No es de extrañar, pues, que la aparición de libros de soporte para el aprendizaje de métodos estadísticos sea siempre una noticia bien recibida y cree expectativas.

El libro que nos concierne es una amplia colección de ejercicios resueltos, más de 300, agrupados en cinco bloques temáticos. Un elemento a favor de esta publicación es el elevado número de ejercicios y la diversidad de ámbitos en que se originan. En efecto, los cinco bloques temáticos que llevan por título Tema 1: Descripciones univariantes (48 problemas); Tema 2: Descripciones bivariantes y regresión (46 problemas); Tema 3: Cálculo de probabilidades (62 problemas); Tema 4: Probabilidades y variables aleatorias (78 problemas) y Tema 5: Inferencia, estimación y contrastes (85 problemas) presentan ejemplos extraídos no sólo de las ciencias sociales, sino también de la ingeniería (procesos de producción, control de calidad y temas de decisión, en general) así como de las ciencias de la salud y medioambientales.

¹ En este sentido, cabe destacar, el liderazgo indiscutible, en innovación y difusión de metodologías de análisis empírico, desempeñado por dos asociaciones americanas, the American Political Science Association y the Society for Political Methodology, a través de las revistas *Political Analysis* y *Political Methodologist*.

² Afortunadamente, los planes docentes de las nuevas titulaciones de grado del ámbito de las ciencias sociales incluyen asignaturas de estadística, con el objetivo de garantizar una suficiente competencia numérica en sentido amplio (*numeracy* en el mundo anglosajón) de los futuros graduados.

Sin embargo, no podemos dejar de mencionar algunos aspectos negativos (mejorables) en esta publicación de Verdoy, Mateu y Porcu. A nuestro entender son dos los aspectos que esencialmente restan calidad al presente manual. El primer aspecto se refiere al contenido, puesto que se encuentra a faltar, ya sea una introducción teórica en cada tema, ya sea un apéndice con una definición clara de cada uno de los conceptos utilizados y, en su caso, de las fórmulas de cálculo. Aunque *Introducción a la estadística y probabilidad* incluye una bibliografía con 31 textos, no se encuentra ninguna referencia concreta a los mismos a lo largo del manual. En la presentación de *Introducción...* los autores comentan que estos problemas proceden de las clases de estadística impartidas en los últimos años por los mismos, sin especificar los libros de texto que los acompañaron en la docencia.

El segundo aspecto que desmerece el manual se refiere a la calidad de las respuestas. Sorprenden algunos errores —de edición, en su mayoría— en la resolución de los ejercicios de los dos primeros bloques, los dedicados a la estadística descriptiva. Así, por ejemplo, nos encontramos con gráficos que no corresponden (ejercicios 1.9, 1.10 y 1.19), errores en la codificación (1.10), preguntas sin sentido aparente (1.10), estrategias de cálculo sumamente discutibles (2.34), razonamientos, interpretaciones que son solicitadas en el enunciado del ejercicio sin que se les dé respuesta posteriormente (2.7, 2.10)... Los ejercicios de los bloques restantes son abordados con más solidez.

En suma, desde la perspectiva del lector potencial de la Revista Española de Investigacio-

nes Sociológicas, *Introducción a la estadística y probabilidad. Manual de ejercicios resueltos* es una colección de problemas que puede ser de utilidad para los estudiantes de estadística, como soporte al estudio, y al mismo tiempo para el profesor, que encontrará diversidad de ejercicios para proponer a sus alumnos. Sin embargo, no se trata de un manual recomendable para un investigador que quiere reforzar sus bases estadísticas de manera autónoma. Para ello existen referencias más adecuadas. Una segunda edición revisada de este texto de Verdoy, Mateu y Portu, quizás con menos ejercicios pero incluyendo más interpretaciones que contextualicen los resultados, sería sin duda de mayor utilidad.

Referencias

- Bourdieu, Pierre; Jean-Claude Chamboredon y Jean-Claude Passeron (1989): *El oficio de sociólogo*, Siglo XXI de España Editores.
- Fisher, Ronald A. (1993): *Statistical methods, experimental design, and scientific inference: a re-issue of Statistical methods for research workers, The design of experiments, and Statistical methods and scientific inference*, Oxford: Oxford University Press.
- King, Gary (1989): *Unifying political methodology: the likelihood theory of statistical inference*, Cambridge University Press.
- King, Gary, Michael Tomz y Jason Wittenberg (2000): «Making the Most of Statistical Analyses: Improving Interpretation and Presentation», *American Journal of Political Science*, 44 (2): 347-361.
- Colomer, Josep M. (2007): «What Other Sciences Look Like», *European Political Science*, 6 (2): 134-142.
- Taagepera, Rein (2008): *Making Social Sciences More Scientific. The Need for Predictive Models*, Oxford University Press.

Anna CUXART