

## CRÍTICA DE LIBROS

DÍAZ DE RADA, Vidal

**Técnicas de análisis de datos para investigadores sociales.  
Aplicaciones prácticas con SPSS para Windows**  
RA-MA Editorial, Madrid, 1999

Uno de los retos más frecuentes a los que se enfrenta el investigador social es la aprehensión de objetos de la realidad social para los que se requiere la utilización de técnicas cuantitativas. En este caso nos encontramos ante una publicación que consigue ser una guía de aplicación práctica de las técnicas de análisis de datos con SPSS para Windows y que está orientada específicamente a los investigadores sociales.

A pesar de que en los últimos años han proliferado los manuales sobre el uso del programa estadístico SPSS, son escasas las publicaciones en castellano orientadas a su aplicación y manejo desde la perspectiva y metodología de las ciencias sociales. En la mayor parte de los casos, nos encontramos con manuales estadísticos muy exhaustivos, con ejemplos prácticos relacionados con el mundo de la epidemiología o la medicina. Como se señala en la introducción, este libro no pretende ser un manual al uso para el aprendizaje del programa SPSS. Tampoco se trata de un manual avanzado de investigación en ciencias sociales, sino que su

objetivo, que sin duda consigue, es convertirse en una herramienta útil para la iniciación en la investigación sociológica, basada en la encuesta estadística.

A medida que se avanza en la lectura, se observa el seguimiento que realiza V. Díaz de Rada de cómo se plantea un proceso de investigación en su conjunto. Éste se desarrolla desde un planteamiento global, que partiendo de la definición de las necesidades y objetivos, avanza con el desarrollo de las hipótesis, la utilización de los métodos y técnicas de investigación, el uso de las herramientas informáticas, hasta llegar a la lectura e interpretación de los resultados. No se trata, sin embargo, de una guía cerrada, sino que su objetivo es dar pistas y plantear posibles soluciones atendiendo a las necesidades y problemas que pueden aparecer en el proceso de investigación. Con esta finalidad, el autor utiliza una investigación por él mismo realizada sobre los hábitos de consumo de la población navarra, que sirve como referente empírico y ejemplo para

---

**Revista Internacional de Sociología (RIS)**

Tercera Época, nº 29, Mayo-Agosto, 2001, pp. 211-231.

ver cómo se desarrolla el proceso de investigación (en el anexo final figura la encuesta). De este modo en el libro se funden dos de las principales áreas de trabajo del profesor V. Díaz de Rada: la investigación sobre hábitos de consumo y la profundización en las técnicas de investigación estadística aplicadas a las ciencias sociales.

El libro se estructura en dos partes bien diferenciadas. En la primera parte se avanza desde la definición del *problema social*, al *planteamiento metodológico*. En la segunda parte, se trata de forma exhaustiva el *análisis de datos*. Para familiarizar a los lectores con el uso de las diversas herramientas estadísticas, se simulan sesiones con el SPSS, en las que se señalan los pasos necesarios para la realización del análisis estadístico. Las diversas prácticas enunciadas se ilustran a través de los diferentes *menús y ventanas*, los *cuadros de diálogo y las tablas de resultados* que se obtienen. El guión de desarrollo de los capítulos es el siguiente: se parte de un mínimo tratamiento teórico sobre las herramientas estadísticas, tras el que se da cuenta del desarrollo y ejecución de las mismas —sirviéndose para ello del ejemplo empírico—, y para terminar, se realiza la lectura e interpretación de los resultados.

El planteamiento secuencial de la investigación se aprecia desde el primer capítulo del libro, en el que el autor explica la lógica de la investigación social, sirviéndose del clásico esquema de W. Wallace (1976). En este capítulo el autor plantea los primeros pasos del proceso de investigación tomando el

ejemplo de la investigación sobre los hábitos de consumo en Navarra. Así, partiendo de la teoría sobre la sociedad de consumo, define los objetivos y elabora las hipótesis. V. Díaz de Rada continúa con una justificación de la metodología utilizada para lograr su objetivo: “constatar la emergencia de un nuevo tipo de consumidor en la sociedad navarra y analizar en qué medida están presentes en él un número de rasgos” (p. 6). Su objetivo es, por tanto, la cuantificación de un fenómeno social, la medición del alcance que un proceso de consumo determinado tiene en una realidad concreta. Esta finalidad justifica la utilización de una metodología cuantitativa específica, que será el objeto central del libro: la encuesta estadística, de cuyas limitaciones también da cuenta en este primer capítulo.

El eje del segundo capítulo es la medición de fenómenos sociales de carácter cualitativo, una de las operaciones más complejas de la investigación social. El autor utiliza el ejemplo del *nivel cultural* para dar cuenta de cómo debe desarrollarse el proceso de investigación. Sirviéndose de este ejemplo, V. Díaz de Rada nos ofrece una pormenorizada explicación de las diferentes escalas de medición y de conceptos tan complejos como *la fiabilidad y la validez*. En este capítulo se introducen algunas técnicas estadísticas para fiabilizar un test, que, sin embargo, no son suficientemente explicadas, y que tratándose de un manual para iniciados en la investigación sociológica, pueden quizá generar cierta inseguridad en su aplicación.

De la operacionalización de variables, perfectamente desarrollada, el autor pasa a dar una serie de pautas muy útiles para la elaboración de un cuestionario, cuestión que en muchas ocasiones no recibe suficiente atención en el periodo de enseñanza universitaria.

A partir del tercer capítulo nos encontramos con la parte más práctica del manual, en la que se aplica el análisis estadístico mediante el ordenador. Este tercer capítulo está centrado en el análisis de las variables nominales y ordinales. Resultará de gran utilidad al lector la presentación de *normas y rutinas de funcionamiento* transversales al programa SPSS, entre las que destacan las posibles operaciones para la manipulación de los archivos de datos, la explicación de los *menús estadísticos*, y toda una serie de detalles para agilizar el tratamiento de datos, e incluso para facilitar el trabajo de antiguos usuarios del SPSS bajo el entorno de MS-DOS.

En el cuarto y último capítulo de la primera parte se avanza en el proceso gradual de la investigación, mostrando las sucesivas etapas que deben ir cumpliéndose para el procesamiento de los datos, que van desde su *preparación*, a su codificación, grabación y edición, hasta llegar a la depuración de la información obtenida. En este capítulo aparecen de nuevo los pequeños trucos que nos pueden ayudar a agilizar el proceso, así como las claves para no cometer errores muy comunes. V. Díaz de Rada incluye una interesante reflexión en torno a los posibles métodos de muestreo y las características muestrales, que escapan

al estricto análisis estadístico, pero que contextualizan el mismo. Más insatisfactoria, sin embargo, por resultar insuficiente, es la exposición que el autor realiza de algunos de los métodos de depuración de datos, lo cual puede ocasionar dificultades para aquéllos que se inician en la investigación. Lo mismo puede decirse respecto al proceso de imputación de datos, en el que el autor debería haber indagado más. En este capítulo Díaz de Rada también presenta un tema, muy estudiado por él: el problema del tratamiento de *las no respuestas*, al cual dedica un libro, recientemente publicado (Díaz de Rada, 2000).

El paso de *la metodología al análisis de datos* se realiza en el libro a través de seis capítulos en los que se profundiza en la utilización de diversas técnicas estadísticas. Cada uno de los capítulos comienza con las preguntas a que se quiere responder y las hipótesis que se pretenden contrastar, y al final de cada uno de ellos el autor nos ofrece un interesante resumen, que recapitula las técnicas que ayudaron a resolver los problemas y a dar respuesta a las necesidades planteadas. El autor explica en los sucesivos capítulos las diferentes técnicas de investigación en un orden creciente de complejidad.

Así, el primer acercamiento al tratamiento de los datos se centra en el *análisis univariable*, que se realiza en el capítulo quinto. Además de la explicación de cómo debe ser el proceso de obtención de algunos estadísticos básicos (*medidas de tendencia central, medidas de dispersión y de análisis de distribución de los datos*),

el autor nos explica la reagrupación de valores y la creación de gráficos. Resulta de especial interés el apartado dedicado a la construcción de índices, en este caso ejemplificado a través de su aplicación a la estratificación social —el autor elabora un índice de *posición social*—, que puede servir como ejemplo ilustrativo para construir índices de medición.

El *análisis bivariante* constituye el contenido de los capítulos sexto y séptimo de esta segunda parte. En estos capítulos V. Díaz de Rada aplica algunos estadísticos al caso concreto de su investigación realizada en Navarra para analizar la relación entre variables. Una vez realizada la explicación de la inferencia y la significación estadística, el autor avanza en su aplicación a la investigación sobre los hábitos de consumo. Así, realiza una amplia lectura interpretativa de las *tablas de contingencia*, a través de los *residuos*, la *razón de razones* y la lectura de *porcentajes*, a lo que se añade la exposición de otras medidas del análisis bivariante como el *Coefficiente D* y el *Riesgo Relativo*. En el séptimo capítulo el autor realiza una amplia exposición del estadístico *Ji-cuadrado*, al que acompañan una larga lista de estadísticos basados en él como *Phi*, el *Coefficiente de Contingencia*, la *V de Cramer*, así como otras medidas utilizadas para reducir el error en la predicción: *Lambda de Goodman* y *Kruskal*. Esta extensa exposición le servirá al lector para distinguir el estadístico que puede ser más útil en cada caso.

En el capítulo octavo el texto nos

introduce en el análisis multivariante de las *tablas de contingencia*, es decir, en la interpretación de tablas con más de dos variables a través del análisis de la influencia de una tercera. Completa este capítulo la explicación de la técnica del CHAID (*Chi-Square Automatic Interaction Detector*), mediante la cual V. Díaz de Rada muestra cómo realizar la construcción de tipologías mediante la segmentación de variables discretas. Para ello nos ilustra con el ejemplo de una tipología de segmentos de población, en este caso *tipos sociales según el placer experimentado en la compra*.

El último capítulo se dedica a la regresión logística. A partir de la explicación, tanto de los modelos de regresión simple como múltiple, el autor nos aporta la suficiente información para saber cuáles son los procedimientos que nos pueden llegar a interesar más, y para realizar una adecuada interpretación de los resultados obtenidos. La bibliografía que sugiere para profundizar en este tipo de análisis puede, sin embargo, no resultar de mucha utilidad, puesto que quizá no es muy accesible al posible lector.

El libro finaliza con unas breves conclusiones. En primer lugar, aporta un resumen de la contrastación de las hipótesis sobre la emergencia de un nuevo consumidor. Según el análisis realizado, este nuevo consumidor no estaría presente en el caso de la sociedad navarra. En segundo lugar, da una explicación de las ventajas e inconvenientes de la utilización de cada una de las técnicas de análisis expuestas. Por último, el autor nos

invita a continuar con nuestro propio proceso de investigación, planteando la posibilidad de ampliarlo con la aplicación de otras técnicas de análisis de datos cualitativos.

Con ello se cierra este libro, que constituye una publicación de gran interés, con un alto contenido pedagógico, que da muestra de la amplia experiencia docente del autor, y que resulta muy útil para la iniciación en la investigación social. Un libro que de forma clara y precisa aporta una serie de claves con las que consigue ayudar al lector a saber cuándo utilizar y cómo interpretar las diversas técnicas de análisis de datos mediante el programa estadístico SPSS. Esta tarea se consi-

gue en buena medida gracias a que el autor ilustra este trabajo con un ejemplo práctico real derivado de su propio trabajo de campo.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WALLACE, W. (1976), *La lógica de la ciencia en sociología*, Madrid, Alianza Universidad.

DÍAZ DE RADA, V. (2000), *Problemas originados por la no respuesta en investigación social: definición, control y tratamiento*, Pamplona, Universidad Pública de Navarra.

por Anabel SUSO ARAICO