

## Un clásico de la psicología española

Araceli Maciá

---

### MARIANO YELA

La técnica del análisis factorial, un método de investigación en psicología y pedagogía  
Biblioteca Nueva, Madrid 240 págs. 1.851 ptas.

---

La editorial Biblioteca Nueva acaba de sorprendernos con la reedición de este libro clásico para la psicología en España. El análisis factorial es la única técnica de análisis multivariado que utilizamos los psicólogos; es una herramienta pensada por y para la psicología y que posteriormente ha demostrado su rendimiento en otros muchos campos. Con ella se trata de descubrir, a partir de las correlaciones existentes entre un conjunto de variables -por ejemplo, las puntuaciones en varios tests-, aquellas dimensiones de variabilidad común (o factores) que explicarían las correlaciones o *covariación* del conjunto de variables iniciales.

El origen del análisis factorial se remonta a los trabajos de Charles Spearman sobre la inteligencia, en 1904, donde elaboró lo que sería su famosa *teoría de los dos factores*. Observando las correlaciones que se producen entre los tests de aptitudes, que entonces empezaban a difundirse entre psicólogos y educadores, Spearman llegó a la conclusión de que existe, por un lado, un factor *g*, o factor general, que afecta a todas las habilidades cognoscitivas, y además una serie de factores *s*, o factores específicos, para cada una de las operaciones evaluadas.

Pero fue el americano Louis L. Thurstone (1887-1955) quien incorporó al análisis factorial los métodos del álgebra de matrices, formulándolo de un modo general en 1947, en su obra *Multiple Factor Analysis*, desde su laboratorio de Psicometría en la Universidad de Chicago. Aquel mismo año, se encontraba en Chicago disfrutando de una beca un español que se había licenciado en Filosofía y Letras con premio extraordinario en la Universidad Central: Mariano Yela Granizo (1921-1984). Así pues, Yela bebió directamente sus conocimientos de las mejores fuentes. En los cursos sobre matemáticas, psicofisiología y psicología experimental que siguió en Chicago, así como en su relación con investigadores de la talla de Cattell, Coombs, Cronbach, Rimoldi y Tucker, Yela consolidó su preferencia por la *psicomatemática*, como señala Rafael San Martín en el prólogo al libro que nos ocupa.

A su vuelta de Estados Unidos, en 1948, Yela participó con el doctor José Germain en la creación del departamento de Psicología del CSIC. En 1952 colaboró en la formación de la Sociedad Española de Psicología, y un año después promovió la Escuela de Psicología y Psicotecnia. En 1969 organizaría la especialidad de Psicología en los estudios de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense. Con todo ello hizo una contribución decisiva a la institucionalización de la Psicología en nuestro país. Pero sobre todo fue un espíritu universitario: una de esas raras figuras que aúnan la capacidad de gestión, el saber y la excelencia docente e investigadora. Desde el

principio, su preocupación se centró en el método científico y en los procedimientos cuantitativos en la psicología, y esta preocupación impregnó su investigación y su docencia. Fue, sin lugar a dudas, nuestro primer metodólogo. Quería lograr el rigor de la ciencia para la Psicología y, con su extraordinaria capacidad docente, sabía exponer en un lenguaje asequible los conceptos más difíciles, sin perder nunca el rigor científico. Esa capacidad didáctica se refleja una vez más en el libro que ahora comentamos. A lo largo de sus páginas, el lector, aun sin una preparación matemática especial, podrá comprender e incluso aplicar la técnica del análisis factorial.

Afortunadamente hoy ya no es necesario, como cuando se publicó este libro en 1957, hacer los cálculos que tan meticulosamente nos describe aquí su autor. Él mismo fue testigo asombrado del enorme ahorro de trabajo que supuso la introducción de los ordenadores. Sin embargo, precisamente ahora, cuando podemos librarnos de hacer cálculos porque todos los paquetes de programas estadísticos incluyen alguno para realizar el análisis factorial, parece más importante releer este libro. Nos permitirá entender mejor, con mayor profundidad, la técnica que aplicamos, evitando quedarnos en la lectura superficial de los listados de ordenador. Se trata, en una palabra, de saber qué sucede dentro de la «caja negra» que estamos utilizando. Sólo un conocimiento adecuado de esta importantísima técnica puede hacer que sea correctamente aplicada e interpretada. Este libro, sin duda, ayudará muy eficazmente a ello.