

## Quién es quién

### Sir Ronald Aylmer Fisher (Londres, 1890-Adelaida, Australia, 1962)

Sir Ronald Aylmer Fisher nació el 17 de febrero de 1890 en East Finchley, Londres. Fue hijo de George Fisher, dueño de una casa de subastas de arte y de Katie Heath, hija de un abogado. Ninguno de sus antepasados mostró ningún tipo de inclinación hacia las matemáticas, a excepción de su tío que se graduó con honores en Cambridge. De niño, tuvo problemas de vista y esto redujo su capacidad lectora. Su madre murió en 1904, cuando el tenía catorce años, y ese mismo año recibió una beca para estudiar matemáticas en Harrow. En 1909 obtuvo otra beca para estudiar Matemáticas en la Universidad de Cambridge y se diplomó en 1912 en Astronomía.

Fisher publicó su primera teoría en abril de 1912, presentando lo que más tarde se conocería como el método de máxima verosimilitud. El resto del verano, Fisher mantuvo correspondencia con W.S. Gosset en relación a una parte de su ecuación para la desviación estándar. Durante este intercambio de cartas, Fisher acabó realizando la distinción entre los significados de muestra y población. En la estadística teórica o pura, las muestras grandes, a veces incluso infinitas (cuando se emplean situaciones ideales) eran obtenidas de la población. Incluso la población entera era tomada como la muestra ideal en sí misma, con un mínimo error, pero aplicar esas técnicas era poco práctico. R.A. Fisher estaba interesado en las aplicaciones prácticas de la estadística, trabajando con muestras de pequeñas cantidades y no cantidades infinitas.

Tras diplomarse, Fisher comenzó a trabajar para la Mercantile and General Investment Company de Londres mientras realizaba el servicio militar en 1913. Un año después, comenzó a dar clases de matemáticas y física en un instituto y fue dispensado de ser reclutado por sus problemas de vista. En esta época su trabajo estadístico atrajo la atención de Karl Pearson, un famoso estadístico de la época.

Pearson publicó el artículo de Fisher sobre la distribución general de las muestras y dirigió proyectos en sus propios laboratorios para crear un estudio conjunto. Este estudio fue publicado en 1917, incluyendo una crítica al trabajo de Fisher de la que no fue informado. Fisher era poco conocido en aquella época, y el hecho de que Pearson, sin consultarle, criticase su método de máxima verosimilitud y lo calificase como inferencia inversa, lastimó su orgullo y su reputación. Con el tiempo, esto llevaría a un violento enfrentamiento entre ambos.

Fisher comenzó a trabajar como estadístico en Estación Experimental de Rothamsted que se dedicaba

principalmente a la investigación agrícola. Aquí desarrolló el análisis de la varianza, la ciencia del diseño muestral y en último término su famoso *Statistical Methods for Research Workers*. Durante los años 20, Fisher abordó el problema de la selección natural y de la genética de la población, escribiendo la conocida obra *Genetical Theory of Natural Selection*. Estando en Rothamsted, escribió dos artículos de gran importancia, uno en 1922 sobre máxima verosimilitud, y otro en 1925 sobre pequeñas muestras experimentales, aclarando la diferencia entre estadística muestral y valores de población.

En 1929, Fisher se convirtió en miembro de la Real Society como matemático y entre 1931 y 1936 impartió clases en la universidad Estatal de Iowa. En 1933, Pearson se retiró y Fisher aceptó la Cátedra Galton de Eugénica en la Universidad de Cambridge.

En 1935 la fundación Rockefeller estableció una pequeña unidad para investigación serológica humana. En ella, Fisher evaluó el RH de los grupos sanguíneos y durante el proceso predijo dos nuevos anticuerpos. En 1939, el departamento se trasladó a Rothamsted después de verse obligado a abandonar Londres al inicio de la guerra y, ante la falta de trabajo, el grupo se dispersó. Tras la guerra, las subvenciones para los proyectos de investigación en general, eran limitadas si no inexistentes. Fisher continuó con su apoyo a la estadística y sus usos prácticos en experimentación. Aprovechó la oportunidad de continuar viajando y se retiró en 1957. Dos años después, en 1959, se unió a una investigación con E.A. Cornisa en Adelaida, Australia, donde murió en 1962.

Entre sus numerosas condecoraciones, nombramientos y premios, Fisher recibió a lo largo de su vida tres medallas de la Royal Statistical Society, la medalla Darwin en 1948 y la medalla Copley en 1956. Recibió graduaciones con honores de diversas universidades y fue miembro de más de veinte academias, sociedades e institutos. Incluso fue nombrado caballero de las ciencias por la Reina Elisabeth en 1952.

Las contribuciones de Fisher ayudaron a dar forma al mundo de la estadística, tal y como lo conocemos hoy. G. A. Barnard escribió que “intentar, en un pequeño artículo calcular las contribuciones a la materia de uno de los mayores responsables de su creación sería en vano... Él atribuyó al estudiante la idea de que, mientras que debe existir siempre una incertidumbre en la estadística, esta necesidad no implica una falta de precisión, lo incierto puede ser capaz de una valoración cuantitativa precisa...Fisher dedicó su vida para dar a esta idea forma y realidad”.