

JEAN-GUY PRÉVOST (2009). *A total science. Statistics in Liberal and Fascist Italy.* McGill-Queen's University Press. 335 pp.

El libro que nos presenta Jean Guy Prevost es una importante contribución a la saga de monografías ya existente sobre el papel de la estadística en la configuración de los Estados modernos. En otra ocasión tuvimos la oportunidad de analizar otros dos textos en la línea del que ahora aquí comentamos como TOOZE, J. A. *Statistics and the German State, 1900-1945. The Making of Modern Economic Knowledge*¹ y BLUM A. MESPOULET M. *L'anarchie bureaucratique. Statistique et pouvoir sous Staline*, aunque entonces, los textos estaban referidos a la construcción de los Estados alemán y soviético respectivamente (Véase *Empiria* n.º 7, 2004). La novedad ahora no es tanto la peculiaridad del caso italiano, que la tiene, sino la perspectiva que adopta Prevost al considerar en su punto de mira la construcción del campo científico de la estadística. El concepto de «campo» elaborado por Pierre Bourdieu, le sirve para explorar las vicisitudes que ha ido atravesando la disciplina.

Aunque ya existía una importante tradición de estadística administrativa en Italia desde el siglo XIX, no existe un «campo» estadístico hasta los albores de la I guerra mundial. Según Prevost, el campo estadístico se estructura en Italia en torno a dos ejes: el campo de la academia y de la ciencia «pura» que se extiende por cátedras de estadística, laboratorios, institutos, escuelas, y sociedades científicas, red de publicaciones, etc. y otro eje que conforma «el mundo del gobierno de las estadísticas» o de la investigación estadística privada (Banca, compañías de seguros, etc.), «donde los estadísticos trabajan en

el roce continuo con la realidad y con los números». Un campo científico que habría precedido y sobrevivido al período fascista, en contraste con lo sucedido en otros Estados totalitarios como la Unión soviética.

El libro se estructura en cinco capítulos: en el primero, Prevost aborda la emergencia de la estadística italiana moderna, en el segundo las rivalidades entre los diferentes grupos de estadísticos (*Entrepreneurship and Rivalry: Statisticians in the Academy*); en el tercero se muestran las diferentes políticas elaboradas por estadísticos y expertos; en el cuarto, titulado *Form and Substance: A science of Architectonics*, muestra como la aparición de múltiples grupos y publicaciones contribuye a la italianización de la estadística (también incluye un apartado dedicado a la Sociología); y el último capítulo lo dedica a la teoría y práctica del totalitarismo.

A lo largo del texto, Prevost analiza la estadística italiana desde una perspectiva tanto diacrónica como sincrónica, lo que le permite abordar en profundidad algunos temas metodológicos. En la primera mitad se centra fundamentalmente en la emergencia y estructuración de la estadística italiana, mientras que en la segunda aborda el proyecto de «ciencia total», en sus diferentes aspectos de estadística matemática, producción estadística, y ciencia académica orientada hacia el análisis de fenómenos sociales y económicos. El caso de la estadística italiana constituye así un excelente ejemplo de campo científico por cuanto aporta un gran número de nuevas instituciones así

¹ El libro de Tooze pone de manifiesto cómo desde el comienzo del siglo XX hasta el final de la segunda guerra mundial, se produce la construcción empírica del utillaje económico moderno.

como algunos personajes claves para el campo internacional de la disciplina.

Tal vez, el hecho de que la unificación italiana fuese más tardía que entre los vecinos europeos, pueda explicar ese súbito interés por una disciplina que tiene como núcleo fundamental al Estado. Si ya a lo largo del siglo XIX su desarrollo fue considerable², a comienzos del siglo XX el resultado es más que sorprendente: en 1900 había 6 cátedras en las que se enseñaba estadística a lo largo de toda Italia, desde Pavía, Génova y Bolonia en el norte, hasta Nápoles y Palermo en el sur, pasando por Roma; en 1922 se había alcanzado un total de 14 cátedras y un Instituto de Estadística, y en pocos años (1938-39), el panorama era de 18 cátedras, 14 Institutos y cuatro Escuelas de Estadística. Unas cifras de difícil comparación en el panorama europeo y ciertamente no comparables con el caso español³.

Como es posible, se preguntará el lector que un país sometido por un régimen autoritario durante tanto tiempo (el *ventennio* fascista va desde 1922 hasta 1943) permita el desarrollo de una actividad científica y estadística de ese calado. La respuesta de Prevost se inclina por subrayar el grado de autonomía que gozaron durante todo ese período las corporaciones (instituciones científicas, jueces militares, industriales, hombres de negocios, etc.), muy superior, al parecer, de la que

disfrutaron sus colegas soviéticos o alemanes: «para el mundo científico, el paso de la Italia liberal a la fascista, representó más continuidad que cambio». Sólo al final del fascismo se produjo un importante debilitamiento de la autonomía científica. La ideología nacionalista y el acuerdo con las ideas corporativistas representaron un cómodo colchón para las actividades de una comunidad científica que comenzaba a organizarse como profesión, solamente con la promulgación de las leyes antijudías en 1938, la situación comenzó a hacerse algo más complicada para una parte de esa comunidad estadística.

A comienzos del siglo XX, la estadística italiana ya había perfilado la delimitación entre matemáticas y economía política, y si en 1907, nos dice Prevost, ningún estadístico italiano estaba en condiciones de competir en términos matemáticos con un Pantaleone o un Pareto, durante la década de 1910, el salto fue espectacular gracias a las contribuciones de un Corrado Gini o de un Giorgio Mortara, o simplemente por la asimilación de las innovaciones anglosajonas que llegaban a Italia⁴. Es interesante destacar, aunque el autor no repara en ello, que junto al campo científico de la estadística se está perfilando el campo de la sociología cuantitativa. Baste recordar que Corrado Gini no solo estuvo vinculado a la socie-

² Véase Patriarca S., 1996.

³ La estadística matemática comienza a desarrollarse durante los años 1920 en el Laboratorio de Matemáticas de la JAE dirigido por Rey Pastor y Esteban Terradas. La primera cátedra de Estadística matemática se convoca en la Facultad de Ciencias en 1934. La creación de la Facultad de Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, donde comienza a enseñarse estadística, es de 1943, la creación del Instituto Nacional de Estadística es de 1945, y la 1.ª Escuela de Estadística de 1952. Véase Arribas, J. M. 2004.

⁴ Además de las contribuciones teóricas que hacen los británicos, en los Estados Unidos el desarrollo de las aplicaciones estadísticas es espectacular. En Washington, en los departamentos de Comercio, Tesoro, Interior, Trabajo y Agricultura y en las Agencias gubernamentales, se desarrolla una actividad estadística desbordante. Véase Arribas J. M. «*La introducción de la estadística en las ciencias sociales: Estados Unidos 1920-1945*». AHEPE. IV Congreso de Historia de la Estadística, Santiago de Compostela, 2009.

dad italiana de estadística, cuya presidencia ostenta en 1941-45, sino que también fue uno de los principales impulsores de la Società Italiana di Sociologia, creada en 1937 con él como presidente. Hay mucho paralelismo entre lo que sucede en Italia y lo que está sucediendo al mismo tiempo en los Estados Unidos en el campo de la estadística y la sociología. Otro sociólogo y estadístico relevante como William F. Ogburn, ocupa la presidencia de la Asociación americana de Sociología en 1929 y más tarde (1931) la de la Asociación Americana de Estadística, lo cual no es óbice para que ambos se encuentren en las antípodas ideológicas⁵.

En qué consiste, entonces la peculiaridad de la estadística italiana. En palabras de Gini, la originalidad de esta escuela consiste en una fuerte orientación hacia lo empírico, así como en específicas contribuciones relacionadas con la teoría de medias y promedios, variaciones, índices de concentración, dependencia o similitud, y en general, por una filosofía que puede resumirse en la expresión «estadísticas con la menor matemática posible», frente a la definición dada por Fisher en su manual «Statistical Methods for research workers»: «*La ciencia de la estadística es esencialmente una rama de la matemática aplicada y puede ser considerada como matemáticas aplicadas a la observación de los datos*»⁶. La definición de Gini es una declaración de guerra contra la estadística anglosajona, pero tal vez, la verdadera división entre los estadísticos de este período haya que buscarla en la obsesión de unos por los postulados

positivistas y la búsqueda incesante de «leyes», frente a otros que optan por una postura más pragmática que incide en las políticas sociales y en el papel del Estado para resolver los problemas económicos.

La fijación de los Estados totalitarios en la demografía es un buen exponente de esa obsesión por la búsqueda de «leyes» que, concretamente en el caso italiano, conducirán a la promulgación de las leyes raciales. Otro de los aspectos claves que explicarían esa división de la estadística es, si se quiere más técnica, aunque igualmente cargada de connotaciones políticas: los estados totalitarios preferían la recopilación exhaustiva de grandes masas de datos a través de los censos y se resistían al uso del muestreo estadístico. Un Estado fuerte sería capaz de recopilar información completa y necesaria para el descubrimiento de las leyes que rigen el comportamiento humano. Por su parte, los estados liberales recurrieron al muestreo estadístico por razones prácticas, para obtener rápidamente la información que facilita un censo, o para conocer el número de parados y la evolución de los precios, etc., pero siempre con el objeto de adoptar medidas políticas. Será el Estado con sus medidas concretas el que reconduzca las situaciones y facilite la solución de los problemas sociales, no el descubrimiento de «leyes». Dos concepciones de la estadística y de la política que se enfrentan en una guerra de la que saldrá un triunfo absoluto del muestreo estadístico representativo y de las políticas sociales.

Aparte de la proliferación de instituciones y publicaciones, el otro vector que

⁵ William F. Ogburn estuvo muy implicado en las ideas de reforma social en los EEUU y representa a la primera fusión entre Estadística y sociología en los EEUU. Véase Empiria nº *Los Folkways de una sociología científica*. Presentación de José M. Arribas.

⁶ En 1934 en la carta que envía a Fernandez Baños con motivo de su oposición a la primera cátedra de Estadística matemática de la Universidad de Madrid explicita mucho más esa posición: «*A mi modo de ver, no existe una disciplina que se pueda llamar estadística matemática. Existe solamente una estadística metodológica, la cual, para tratar a fondo muchos problemas necesita del uso de las matemáticas*» (Fernandez Baños, 1941).

contribuye a la estructuración del campo estadístico, es la progresiva extensión de la lógica cuantitativa y de los métodos estadísticos, un rápido proceso que, junto a un variado conjunto de nuevos objetos, problemas y disciplinas, va configurando el campo. Tanta variedad requería, según Gini, de «un órgano de coordinación científica», algo que se traduce en la creación de la revista *Metron*, publicación dedicada a la metodología estadística y sus aplicaciones, que Gini dirigirá hasta su muerte. Se trataba de una revista técnica que insiste en el hecho de que la estadística es una herramienta a disposición de todas las ciencias, «un vector para la integración horizontal de todos los campos del conocimiento».

La estadística se va a ir convirtiendo en la reina madre de las ciencias sociales, Gini, Livi, Mortara, Boldrini, Vinci o Niceforo son estadísticos, pero tienen sus intereses puestos en la economía, la demografía, la sociología, la biometría, la antropología, la criminología, pues comienza a extenderse la idea de que no hay ciencia sin medida. La estadística contribuye así a la transformación científica de las disciplinas. Según Prevost, la sociología será una víctima de esta ambición desmedida de los estadísticos, pero no sucederá lo mismo con la economía política, que se defiende bien debido a una tradición teórica reconocida, y a que ha integrado muy pronto las herramientas estadísticas. De hecho, alguna de las aportaciones de Gini, su famoso índice, por ejemplo, están relacionados con la distribución de la riqueza o con el cálculo de la renta nacional, y en uno de los textos emblemáticos de Luigi Amoroso (en el campo metodológico opuesto a Gini) como *Lezioni di Economia Matematica* se hace ya la analogía entre política eco-

nómica y física mecánica, algo que será determinante en el empleo posterior de la modelización económica.

El campo de la estadística inferencial fue el elegido por Gini para dar la batalla frente a la matemática estadística anglosajona. En 1939, en su discurso dirigido a la Sociedad Italiana de Estadística, titulado «*Los peligros de la estadística*» (Ver texto clásico) atacaba el uso del muestreo probabilístico propuesto por los británicos, así como la aplicación de los test de significación, lo que hoy llamamos test de hipótesis. Según Gini, los test de significación, tan a la moda hoy día⁷, descansan en un falso razonamiento, pues aunque es cierto que se puede deducir cual será la probabilidad de que el error aleatorio sea el doble o el triple del error típico y, según un determinado umbral que elijamos, podemos decidir si ese error es aleatorio o significativo, los partidarios de los test, dice Gini, confunden la probabilidad de un resultado con la probabilidad de que un resultado sea debido al azar más que a causas sistemáticas, dicho de otro modo, confunden la probabilidad de que el error de medida alcance un umbral dado, y el grado de fiabilidad que se le puede atribuir a un resultado o a una diferencia de resultados. (Ver texto clásico en este número).

En lo relativo al empleo del método representativo, Gini y su colega Galvani, se resistieron al uso de los métodos aleatorios para el tratamiento de los censos y se inclinaron por las muestras intencionadas a partir de una serie de variables como fertilidad, moralidad, tasas de nupcialidad, proporción de hombres en la agricultura, promedio de ingresos, etc., procedimiento que, como recuerda Prevost, Jerzy Neyman inmortalizó en 1937 con las siguientes palabras: «un buen

⁷ Para una visión crítica del uso de los test de significación, véase Ziliak S.T. and McCloskey D.N. 2008. Recensión de Prevost en *Empiria* n.º 18.

ejemplo de cómo *no hay que hacer* las muestras en poblaciones humanas». Hay que circunscribir, no obstante, las discusiones italianas entre 1939 y 1943 sobre la estadística inferencial en «la generalización de esos trabajos, principalmente en los Estados Unidos, y en el desarrollo del muestreo probabilístico basado en la noción de intervalo de confianza»⁸. No obstante, nos recuerda el autor, en el seno del Instituto Central/Nacional de Estadística (el ISTAT se creó en 1926) también había partidarios del uso del muestreo aleatorio como Benedetto Barberi quien alcanzará el puesto de director general del Instituto de Estadística italiano después de la II Guerra Mundial.

Al final del libro, Prevost recoge un suceso de la biografía de Gini que tal vez sea lo más relevante de toda esta historia, pues pone de manifiesto el triunfo de los postulados que van a marcar las políticas del último tercio del siglo XX. En el juicio al que Corrado Gini fue sometido después de la guerra por su colaboración con los gobiernos de Mussolini y por su adhesión a los postulados fascistas, se hizo ya patente el inicio de una nueva actividad política tecnocrática basada en el papel de los expertos, de unos nuevos agentes que habían convertido la ciencia en el fundamento del poder político.

La defensa de Gini se articuló en torno a su carácter *excéntrico* y a su papel como *técnico*, «con más fe en la ciencia que en los imperativos de la política». En un papel que, según sus defensores, estuvo limitado «al análisis de las tendencias estructurales de los sistemas socioeconó-

micos, considerados de forma completamente independiente de las superestructuras políticas e ideológicas». Paolo Fortunati, antiguo colaborador de Gini que alcanzó altas responsabilidades en instituciones como el Instituto de Cultura Fascista —después militante comunista desde finales de 1941—, argumentó en su defensa que si Gini había aceptado de forma honorífica ser miembro del partido fascista, o presidente del Instituto Italiano de Estadística (ISTAT) a petición de Mussolini, o había colaborado con instituciones culturales alemanas durante la guerra, fue por una convicción *intelectual*, según la cual, «la vida política debe ser dominada y guiada por alguien que mantenga una posición científica». Al parecer, ese carácter supuestamente apolítico, irresponsable, y autoritario, junto a las muestras de apoyo de sus múltiples colaboradores, alguno de ellos militando en filas socialdemócratas y comunistas, le valdría a Gini el perdón. No tuvo necesidad de exiliarse⁹ y su reinserción fue más rápida que la de otros estadísticos del eje. Adam Tooze se sorprendía de la meteórica rehabilitación de Rolf Wagenführ, alto responsable del III Reich, quien en tan sólo 15 años pasó de la *Großraumwirtschaft* a primer director de Estadística de la Europa Comunitaria, lo que hoy conocemos como Eurostat. Gini tan sólo necesitó un año de inhabilitación para recuperar todos sus puestos académicos.

En definitiva, estamos ante una obra excelente que no sólo proporciona una visión exhaustiva de la estadística italiana moderna y de su papel en la configura-

⁸ Véase Didier E. (2009).

⁹ Al final de la II Guerra Mundial, Severino Aznar le ofrece a Gini hospitalidad en España. Gini había realizado frecuentes viajes por España a partir de 1921 como director de la Encuesta de Naciones Unidas y en 1931, ya como presidente del Instituto Italiano de Estadística participó en el coloquio que el IIS celebra en Madrid. También participó en la creación de la Revista Internacional de Sociología junto a Severino Aznar y mantuvo una continuada colaboración con la revista. Gini también tuvo estrechos contactos con José Antonio Vandellós, quien traduce y publica su manual de estadística.

ción del Estado nacional, sino que constituye un texto de lectura obligada para comprender la formación del campo de la estadística moderna.

REFERENCIAS

- ARRIBAS, J. M. (2004). *Les débuts de la statistique mathématique en Espagne (1914-1936)* Mathématiques et Sciences humaines n.º 166, EHESS, Paris.
- BLUM, A. MESPOULET, M. (2003). *L'anarchie bureaucratique. Statistique et pouvoir sous Staline*. La Découverte, Paris.
- DESROSIÈRES, A. (2000). *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*. La Découverte
- DIDIER, E. (2009). *En quoi consiste l'Amérique ? Les statistiques, le New Deal*

et la démocratie, Paris. Editions la découverte.

- FERNÁNDEZ BAÑOS (1941). *Programa, concepto método y fuentes de estadística matemática*. Talleres Gráficos Marsiega, Madrid.
- PATRIARCA, S. (1996). *Numbers and Nationhood: Writing statistics in Nineteenth-Century Italy*. Cambridge University Press.
- TOOZE, J. A. (2001). *Statistics and the German State, 1900-1945. The Making of Modern Economic Knowledge*. Cambridge University Press
- ZILIAK, S. T. and MCCLOSKEY D. N. (2008). *The cult of statistical significance. How Standard Error Costs Us Jobs, Justice and Lives*. University of Michigan.

José María Arribas