



Combatiendo la leyenda negra de la sociología cuantitativa

[Fighting the black legend about quantitative sociology]

Karina Navarro  y Rodrigo Asún 

Universidad de Chile

El estigma de lo cuantitativo

La investigación cuantitativa en las ciencias sociales —y particularmente en la sociología— ocupa un lugar paradójico. Por un lado, desde el mundo profesional y académico externo a la sociología y las ciencias sociales, la investigación cuantitativa parece ser la cara más visible y legitimada de la investigación social. Los conocimientos sobre diseño de indicadores, construcción de índices, y técnicas avanzadas de modelamiento estadístico suelen ser altamente demandadas en el mercado laboral público y privado, constituyendo así una fuente de buenas oportunidades laborales bien remuneradas, mientras que en el campo académico, esta estrategia de investigación pareciera ser capaz de tener mejores probabilidades de acceder a fondos de investigación competitivos y mayores posibilidades de publicación en revistas internacionales de corriente principal.

Pese a esta alta demanda y valoración pública de la investigación social cuantitativa, en torno a ella pareciera haberse creado una *leyenda negra* que se niega a morir, pese a que en el debate epistemológico hace tiempo se declaró superada (Marradi et al., 2007). Según esta leyenda negra, la investigación social cuantitativa tendría limitaciones

epistemológicas graves que coartan su capacidad de producir conocimiento sobre lo social. Esta crítica ha sido formulada de distintas formas, aunque la mayoría de ellas aluden a que la investigación social cuantitativa sería indisolublemente positivista (Cea D’Ancona, 2001) y apegada al estudio de hechos externos, por lo tanto, incapaz de abordar la subjetividad ni comprender fenómenos complejos. Según quienes sostienen esta crítica, lo anterior implica que las investigaciones sociales cuantitativas estarían condenadas a encontrar regularidades simples o registrar distribuciones de opiniones superficiales (Ibañez, 1986) y por ello, tendrían un alcance teórico muy restringido (o nulo). Para quienes sostienen esta crítica, las personas que hacemos investigación social cuantitativa tendríamos una visión política esencialmente conservadora y nuestros productos de investigación (y probablemente también este número temático) estarían al servicio de los poderes contruidos.

Quienes hemos desarrollado una carrera académica y profesional ligada a la investigación cuantitativa tendemos a tener una imagen bastante más matizada de sus propiedades, potencialidades, y limitaciones. Sabemos que apostar por el potencial



cognoscitivo que tiene transformar la realidad social en números y variables implica riesgos y limitaciones. Sin embargo, esas limitaciones no necesariamente están relacionadas con una vinculación epistemológica ni política. Quienes nos dedicamos a la investigación cuantitativa sabemos que es perfectamente posible hacer investigación cuantitativa sin ser positivista. Sabemos que, aunque exista investigación cuantitativa de mala calidad, basada en análisis descriptivos simplistas, o carentes de teoría, la verdadera sociología cuantitativa es una sociología teóricamente orientada (e.g., Blalock, 1989), crecientemente compleja (e.g., Arena et al., 2022; Blalock, 2013) y capaz de hacer grandes aportes al cambio social. Sabemos que la investigación cuantitativa suele implicar beneficios laborales o académicos, aunque principalmente porque quienes nos dedicamos a esta área somos una minoría. Ser un grupo minoritario, especialmente en sociología, tiene también desventajas pues nos expone a la incompreensión de nuestra actividad, a que se le atribuyan características meramente operativas, y a que se nos adjudiquen posturas políticas o epistemológicas que sólo viven en la imaginación de quienes no nos conocen.

El estigma en torno a la investigación cuantitativa lo hemos experimentado más de una vez quienes nos dedicamos a la sociología cuantitativa. Parte de la culpa de este estigma es nuestro porque no solemos responder a las críticas que se nos hacen ni poner por escrito nuestras reflexiones epistemológicas. Esto genera que las descripciones existentes de nuestra labor o de nuestras supuestas posturas epistemológicas provengan de personas que conocen sólo superficialmente nuestro quehacer. Como

sociólogos cuantitativos (y editores de este número) no llegamos a acuerdo respecto a cuán productivo puede llegar a ser desarrollar una epistemología de lo cuantitativo en un espacio como un número temático de una revista disciplinar, pero si estuvimos de acuerdo en que la mejor forma de derribar las falsas creencias y prejuicios sobre cualquier tema, incluida la leyenda negra de lo cuantitativo, siempre será la fuerza de la evidencia. Es por ello que invitamos a distintos investigadores a compartir en este número temático los resultados de sus propias investigaciones para rebatir desde la evidencia la leyenda negra sobre la sociología cuantitativa, usando para ello una muestra de los estudios que reflejan el potencial teórico, crítico y de comprensión de la realidad social que tienen las investigaciones cuantitativas.

La fuerza de la evidencia

La leyenda negra sobre la investigación social cuantitativa suele ser criticada por su aparente incapacidad para dar cuenta de la complejidad de las relaciones interpersonales. Se habla que nuestra perspectiva de investigación es atomista (Ibañez, 1986), en el sentido que entenderíamos a las personas como entidades equivalentes y aisladas. Nada más lejos de la realidad. El trabajo de Plaza, Cantillan, Beck, y Espinoza (2022) que abre este número temático es una interesante muestra de la falta de fundamentos de dicha crítica. En el artículo se presentan los resultados de una investigación basada en una encuesta que incluyó un conjunto de ítems sociométricos para estudiar la homofilia en las relaciones intergrupales entre las personas mapuche y no mapuche. Sus



resultados muestran con claridad que las personas no-mapuche tienen niveles de homofilia mayores que las personas mapuche, lo que contribuye a explicar la segregación social y económica en que viven estos últimos.

Con un foco explícitamente puesto en dar cuenta de la complejidad de las biografías personales, el trabajo de Cabib (2022) busca comprender las trayectorias de vida mediante una revisión de múltiples investigaciones cuantitativas basadas en el análisis de secuencias. Su trabajo permite describir los diversos patrones de vida que siguen las personas en el complejo mundo contemporáneo y comprender como se enlazan estas biografías, con los contextos y procesos históricos en que ellas se encuentran insertas, lo cual también desmiente parte de la leyenda negra de la investigación cuantitativa que cree erróneamente que lo cuantitativo es incapaz de dar cuenta de la interrelación entre los procesos sociales e históricos, con las biografías de las personas. Así, por ejemplo, las investigaciones que presenta Cabib (2022) permiten comprender el impacto que tiene el tipo de Estado (i.e., liberal o de bienestar) en los procesos y formas de jubilación de las personas, y como las trayectorias laborales refutan los supuestos sobre los que se sustenta la viabilidad del sistema de jubilación chileno, explicando su incapacidad para brindar prestaciones de calidad para gran parte de sus cotizantes.

Otro de los mitos en torno a la investigación cuantitativa es que se trata de investigación atórica (i.e., empirismo abstracto). Medel y Somma (2022) responden esta acusación con un estudio longitudinal que da cuenta de los cambios en los niveles de represión en las protestas que han

experimentado estudiantes, mapuche, y funcionarios públicos a lo largo de los últimos 20 años en Chile, en función de dos teorías: el modelo de la amenaza (Earl et al., 2003), en que se reprime más fuertemente lo que resulta más amenazante, y un modelo propuesto por los autores que podríamos denominar modelo de la vinculación, en que se reprime particularmente a quienes tienen menos vinculación con la política institucional. Los resultados indican que ambas teorías serían correctas pues en el período estudiado se reprimió más fuertemente lo que parecía más amenazante, y a quienes tenían menos vinculación con la política institucional.

Por otro lado, se ha señalado que la investigación cuantitativa sólo se interesa por encontrar leyes universales independientes del contexto que se esté estudiando. El trabajo de Maldonado y Canales (2022) responde a esta mitología mediante una investigación basada en la teoría de la paradoja de la distribución, en la cual discute qué modelo de política social (focalizada o universal) logra mejores resultados en reducción de la pobreza y redistribución de la riqueza. La revisión de distintas fuentes de datos muestra resultados que permiten afirmar que Chile constituye un caso paradójico inusual pues posee una política social centrada en la focalización (en lugar de políticas sociales universalistas), pero al mismo tiempo tiene una demanda social por redistribución. Esto muestra un desajuste de la teoría al caso chileno que se discute a la luz de las particularidades del contexto analizado.

Atendiendo también a la influencia de los distintos contextos sobre la conducta de las personas, el trabajo de Salgado (2022) se centra en uno de los



puntos fundamentales de lo social: las tendencias altruistas. Mediante un diseño experimental aplicado a la sociología, el trabajo muestra qué variables del contexto—en este caso variables situacionales como tener o no tener información sobre la riqueza de las personas o tener tendencias morales subyacentes—influye en el desarrollo de conductas altruistas. Estos resultados no sólo cuestionan algunos supuestos de la teoría racionalista de la moralidad, sino que abren la puerta a potenciales intervenciones a nivel psicosocial para aumentar el potencial de las conductas prosociales de las personas.

También es habitual encontrar afirmaciones que señalan la incapacidad de la metodología cuantitativa en ciencias sociales para dar cuenta de la subjetividad y que, cuando lo hace usando encuestas se limita a la mera descripción de frecuencias con poco interés sustantivo. Al respecto, Pardo y Kimber (2022) responden con un estudio basado en una investigación por encuestas que buscó dar cuenta de las complejas agrupaciones entre personas que se producen ante temas valóricos, políticos y económicos en Chile hoy en día, cuando la mirada se pone más allá del clásico análisis unidimensional simple que divide a las personas en ejes de izquierda y derecha. El estudio ilustra la capacidad del análisis de conglomerados como una estrategia para el análisis de clivajes sociales y discute las características de los nueve grupos de opinión detectados en relación a los clivajes tradicionales de la política chilena.

Otra de las críticas que se hace a la investigación cuantitativa, especialmente a aquella basada en encuestas, es que al usar dispositivos cerrados para la producción de datos se debe confiar de forma

ciega en que todas las personas entenderán las preguntas de la misma manera, cuando es evidente que no todos los ítems de una encuesta se entenderán igual de bien o que un mismo ítem podría ser interpretado de distintas maneras por diferentes tipos de personas. Miranda e Iturra (2022) responden a esto mostrando con suma claridad que la crítica proviene desde el desconocimiento sobre nuestro quehacer y los avances que han tenido los métodos cuantitativos en los últimos 20 o 30 años. En el estudio, examinan y discuten la importancia de analizar la invarianza métrica en las investigaciones en sociología para determinar la capacidad de los instrumentos para realizar comparaciones sustantivas entre grupos, ejemplificando el modo en que opera el análisis de invarianza respecto a un instrumento que mide actitudes hacia la igualdad de derechos de género que fue aplicado en 24 países.

Pese a que todos los artículos de este número tienen interés desde el punto de vista metodológico, nos interesa destacar en esa dimensión al estudio de Manzano, Fredes, Carvajal y Cortés (2022). En este artículo no sólo se explora el uso de encuestas web (muy masificadas con la pandemia del COVID-19), sino que se presenta la elaboración y validación psicométrica de una escala para medir punitivismo en Chile a través del empleo de Modelos de Ecuaciones Estructurales. Esta investigación se discute la dimensionalidad del instrumento y construye una escala válida y confiable, además de trabajar un tema relativamente olvidado en la literatura sociológica nacional, como es el delito y específicamente la orientación hacia el punitivismo de la población, tan relevante para explicar la legitimación social de las fuerzas policiales y de las políticas y discursos represivos, que no sólo tienen importancia en el



campo de la criminología, sino que también permiten explicar resultados políticos y electorales.

Hacia una sociología cuantitativa

La clasificación que hemos presentado de los trabajos como respuesta a las diversas críticas que se hacen hacia la investigación cuantitativa en ciencias sociales es, sin duda, una clasificación equivocada. Es equivocada porque tiende a destacar uno o dos aspectos de cada uno de estos trabajos, a pesar de que una lectura detallada de cada trabajo podría llevar fácilmente al lector a la conclusión que cuando cada uno de los trabajos publicados en este número responde en sí mismo a todas las críticas que se le hacen al campo. Esto ocurre porque todos los trabajos que pueden enmarcarse dentro de lo que denominamos sociología cuantitativa tienen varios elementos en común.

Son trabajos fuertemente orientados por la teoría tanto en la construcción de sus preguntas de investigación como en sus estrategias de análisis, lo cual desmiente la supuesta intrascendencia teórica de la investigación cuantitativa. Son investigaciones interesadas en los elementos subjetivos de lo social y no solo interesados en dar cuenta de hechos, lo cual desmiente el supuesto interés de lo cuantitativo por un conjunto reducido de hechos supuestamente objetivos. Son trabajos que, a pesar de buscar regularidades estadísticas, prestan fuerte atención a la influencia de elementos contextuales que intervienen en los resultados y la evolución de los fenómenos, lo cual desmiente que lo cuantitativo sólo se interese en fenómenos estáticos. Son investigaciones capaces

de sacar provecho de los avances y desarrollos recientes en el campo de la metodología cuantitativa y la estadística multivariada, que ponen acento en temáticas sociológicamente relevantes (e.g., el impacto redistributivo de las políticas públicas, la represión estatal, la segregación étnica, la igualdad de género, las tendencias psicosociales hacia el punitivismo, el altruismo, etc.), por lo que, de ninguna manera, podríamos considerar que está desligada de los grandes temas nacionales y de actualidad.

Si bien desde un punto de vista metodológico, en la investigación social cuantitativa sigue predominando el uso de estudios transversales y observacionales basados en encuestas, en los trabajos que hemos seleccionado para este número temático observamos cierta diversificación al contar, por ejemplo, con diseños experimentales, longitudinales, métodos de producción de información basados en la metodología de análisis de eventos de protesta, y análisis de datos secundarios. En los casos en que se usa la encuesta como forma de producción de información, se hace ya sea usando de técnicas sociométricas avanzadas y/o métodos de análisis multivariado adaptadas a la naturaleza de los fenómenos de estudio y la forma de medición de éstos.

Creemos que los estudios publicados en este dossier muestran que la sociología cuantitativa chilena está experimentando los mismos procesos que la investigación cuantitativa a escala mundial pues asistimos a una triple revolución que incrementa sustancialmente las capacidades cognoscitivas de lo cuantitativo como estrategia de investigación. Por un lado, asistimos a una revolución en la capacidad de almacenamiento y procesamiento computacional de datos producto de los avances



de la informática, lo cual permite analizar volúmenes de información imposibles de procesar hasta hace pocos años y poner a prueba modelos estadísticos altamente demandantes en términos computacionales. Por otro lado, enfrentamos una revolución en la cantidad de información y datos disponibles producto de la masificación e intensificación del uso de distintos tipos de redes sociales digitales y el creciente apoyo de las comunidades científicas a poner a disposición de otros equipos de investigación los datos de sus estudios. Y por último, aunque no menos importante, asistimos a una revolución en el desarrollo de técnicas de análisis estadístico multivariado que permiten análisis cada vez más profundos y complejos, alineados con nuestros modelos teóricos.

Creemos que la lectura de este número temático será de gran interés para públicos bastante diversos. Por un lado, a quienes no hacen investigación cuantitativa o están comenzando a conocer el campo, la lectura de los artículos de este dossier les permitirá apreciar con claridad las ventajas, potencialidades, y limitaciones de los esfuerzos por hacer sociología

cuantitativa y evaluar en virtud de ello la validez o falta de validez de los distintos aspectos que encierra la leyenda negra respecto a la investigación social cuantitativa. Para quienes estamos insertos en el campo y nos esforzamos día a día en hacer sociología cuantitativa y enseñar a otros a hacerla, la lectura de los artículos del dossier podrá ser de utilidad como estrategia de perfeccionamiento y acercamiento a algunas técnicas de desarrollo reciente sobre las cuales existen muy pocas publicaciones en castellano, o bien como herramienta pedagógica para mostrar a nuestros estudiantes ejemplos de investigaciones sustantivas que ilustren las potencialidades de la sociología cuantitativa. Por supuesto, nuestro interés con este dossier no es negar las dificultades, sesgos, desafíos, y limitaciones que tiene investigar cuantitativamente la realidad social, sino contribuir a generar una imagen menos prejuiciada entre quienes usan o siguen otras estrategias de producción de conocimiento, para facilitar así un acercamiento más integral al complejo mundo social actual.

REFERENCIAS

Arena, G., Mulder, J., & Leenders, R.T.A.J. (2022). A bayesian semi-parametric approach for modeling memory decay in dynamic social networks. *Sociological Methods & Research*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1177%2F00491241221113875>

Blalock, H. M. (1989). The real and unrealized contributions of quantitative sociology. *American*

Sociological Review, 54(3), 447–460.
<https://doi.org/10.2307/2095616>

Blalock, H. M. (Ed.). (2013). *Quantitative sociology: International perspectives on mathematical and statistical modeling*. Academic Press.

Cabib, I. (2022). Comprendiendo trayectorias de vida crecientemente diversas y complejas: El análisis de secuencias. *Revista de Sociología*,



- 37(1), 35–51. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68148>
- Cea, D'Ancona, M. (2001). *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Síntesis.
- Earl, J., Soule, S. A., & McCarthy, J. D. (2003). Protest under fire? Explaining the policing of protest. *American Sociological Review*, 68(4), 581–606. <https://doi.org/10.2307/1519740>
- Ibáñez, J. (1986). Perspectivas de la investigación social: El diseño en la perspectiva estructural. En M. García Ferrando, J. Ibáñez, & F. Alvira (Comps.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (pp. 31–66). Alianza Universidad.
- Manzano, L., Fredes, D., Carvajal, J., & Cortés, F. (2022). Medición y análisis del punitivismo mediante una encuesta web. *Revista de Sociología*, 37(1), 147–164. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68154>
- Maldonado, L., & Canales, A. (2022). La paradoja de la redistribución en el Chile actual. *Revista de Sociología*, 37(1), 74–88. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68150>
- Marradi, A., Archenti, N., & Piovani, J. I. (2007). *Metodología de las ciencias sociales*. Emece Editores.
- Medel, R. M., & Somma, N. M. (2022). Represión policial y grupos de protesta en Chile: Un estudio longitudinal. *Revista de Sociología*, 37(1), 52–73. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68149>
- Miranda, D., & Iturra, J. (2022). La importancia de la invarianza métrica para la investigación en sociología. *Revista de Sociología*, 37(1), 127–146. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68153>
- Pardo, J., & Kimber, D. (2022). Develando la coexistencia de múltiples clivajes en la opinión pública chilena. *Revista de Sociología*, 37(1), 109–126. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68152>
- Plaza, A., Cantillan, R., Beck, G., & Espinoza, V. (2022). Juntos, pero no revueltos: Homofilia en relaciones intergrupales Mapuche y no Mapuche. *Revista de Sociología*, 37(1), 14–34. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68147>
- Salgado, M. (2022). Altruismo y fundamentos morales en adolescentes: Un estudio experimental. *Revista de Sociología*, 37(1), 89–108. <https://doi.org/10.5354/0719-529X.2022.68151>
- Vieytes, R. (2004). *Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad*. Editorial de las Ciencias.