

IV.1 TEXTOS PARA EL ANÁLISIS

IV.1.5. Texto 5:

PATERNAIN, Rafael,

**La metodología cuantitativa
en las Ciencias Sociales**

Montevideo, 1999

1. INTRODUCCIÓN

Nadie podrá negar que, a nivel de la opinión pública y del sentido común, existe una fastidiosa asimilación entre el sociólogo y el mundo de los números, de los porcentajes y de las encuestas. Los sociólogos podrán protestar, ofrecer otros perfiles y habilidades, pero no lograrán que esa asimilación deje de tener su arraigo, incluso su momento de verdad. Con un poco de exageración, hay que decir que el problema se remonta al propio origen de la sociología.

En efecto, la sociología ha surgido de la filosofía, y el hombre que ha introducido el nombre «sociología» en el mapa de la ciencia, Augusto Comte, llamó a su gran obra *Cours de philosophie positive*, es decir, «Curso de filosofía positiva». Pero por otro lado, a partir de las ciencias de las finanzas del siglo XVIII, que ya habían surgido bajo el sistema mercantilista, se comenzaron a desarrollar de a poco técnicas empíricas para el relevamiento de hechos sociales individuales. Y ocurre que estas técnicas y aquella pretensión que nace de la filosofía, en realidad, nunca han estado conectadas, sino que han surgido en forma mutuamente independiente. Del mismo modo, la plena conciencia acerca de este doble origen de la sociología, con su conjunto de tensiones no resueltas, permite que los resultados de los métodos cuantitativos sean incorporados con una menor dosis de confianza dogmática.

Hoy en día, la sociología ha cambiado radicalmente. Distintas hegemonías teóricas y metodológicas se han sucedido, y en la actualidad gobierna un consenso basado en la necesidad de la integración de paradigmas. En sociología es tan relevante la acumulación de evidencia empírica como la revisión de fundamentos que garanticen nuevas interpretaciones y nuevos procedimientos. En el mismo sentido, la sociología es una disciplina plural pautada por una identidad en permanente reconstrucción.

Ubicados ahora en un plano más sustancial, se sabe que toda teoría social sería estéril si no tuviera una conexión con los principios filosóficos, por un lado, y con los procedimientos metodológicos de aproximación a la realidad, por el otro. Esta afirmación vuelve inútiles contraposiciones tales como idealistas/positivistas, abstractos/concretos, teóricos/investigadores. Una disociación entre lo teórico, lo metodológico y lo aplicado (entre lo conceptual, lo procedimental y lo normativo) supone una opción peligrosa que tiende a reforzar la especialización exclusivista y unilateral de una disciplina con potencial inagotable.

En definitiva, la vocación por la integración de corrientes convive con una hiperespecialización por áreas, como por ejemplo, la sociología política, de la educación, de la desviación social, económica, urbana, del cambio social, de la ciencia, de la estratificación, de las organizaciones, de la población, del género, del conflicto, de la vida cotidiana, de la cultura, de la comunicación, etc.

Dentro de cada área, el multiparadigmatismo se presenta en el nivel empírico con una amplia gama de posibles técnicas de observación entre las que el investigador tiene que optar. Cualquier manual comprensivo de métodos y técnicas de investigación muestra esta pluralidad básica, dedicando capítulos a las diversas técnicas disponibles, encuesta, grupo de discusión, entrevista en profundidad, observación participante o no participante, análisis de contenido, experimentación, técnicas no reactivas, historias de vida, análisis de datos secundarios, etc.

También en cualquier manual comprensivo de análisis, se presenta un todavía mayor número de diferentes técnicas de análisis. Desde las más simples, como el análisis descriptivo univariable, hasta las más complejas, como los análisis multivariados. Diferencia de proporciones, análisis de varianzas, de segmentación, discriminante, de series temporales, de cluster, de regresión lineal, de redes, Q-análisis, factorial, de escalonamiento multidimensional, de correspondencias, etc. En el plano empírico, por similares aunque no idénticas razones, los investigadores también muestran elevados grados de adscripción a determinadas técnicas que conocen, dominan o estiman de un modo general más convenientes.

En cualquier caso, el callejón de lo cuantitativo, de lo estadístico y de lo computacional es una de las vías apasionantes de la sociología, de altas velocidades y de extensiones vertiginosas, y por eso mismo de constantes peligros. Habrá que prevenirse, pues, de los efectos perversos que se manifiestan en la aplicación convencional y acrítica de las metodologías por parte de los investigadores, que toman las opciones convencionales como si se tratase de opciones «reales», generando una seguridad y confortabilidad metodológica que cercena la aplicación creativa e impide el perfeccionamiento futuro.

2. LO CUANTITATIVO VERSUS LO CUALITATIVO

Hay que tener en cuenta, como ineludible punto de partida, la existencia de dos sólidas tradiciones de investigación, la cuantitativa y la cualitativa, que aparecen a los ojos del investigador social como dos grandes pirámides, dos distantes pirámides, enfrentada la una a la otra, con escasos canales de comunicación entre ambas, e impermeables tanto a la discusión como a la cooperación.

La impostergable integración paradigmática resulta difícil de llevar a cabo porque esta doble pirámide cuenta ya con una larga historia de enfrentamientos. Las orientaciones *explicativa* y *comprensiva* constituyen una referencia teórica fundamental de la disputa. La metodología cuantitativa suele asociarse al *positivismo* subyacente a la concepción durkheimiana de la sociología, según la cual esta disciplina tiene por objeto el estudio de los hechos sociales analizados en tanto cosas, es decir, objetivamente y de un modo similar a como los científicos naturales realizan sus pesquisas.

A esta orientación explicativa suele oponerse la orientación comprensiva de la sociología weberiana. Su propuesta de que el objeto de la ciencia social ha de ser la acción social, y

de que toda acción para ser social ha de contener un sentido o significado, subraya la importancia del momento comprensivo de la subjetividad del actor o *verstehen*. Aunque, como es sabido, Weber no renunció por ello a la orientación explicativa, presenta un marco de análisis que difiere sensiblemente de la propuesta de Durkheim. Esta necesidad de interpretación, que no puede llevarse a cabo sin la mediación del lenguaje y sin la consideración de los estados internos del sujeto, ha dado lugar a que se calificase de cualitativa e incluso de humanista a esta perspectiva. En el fondo, subyace un repudio manifestado ya desde el principio por historicistas, ideógrafos y defensores decimonónicos de las ciencias del espíritu, como Wilhem Dilthey, a aplicar idéntica metodología al mundo natural y al hombre. El mundo natural *se explica*, el mundo social *se comprende*.

La disputa, esquemáticamente representada por los polos explicativos y comprensivos de la realidad social, nunca ha desaparecido, sino que, antes bien, aparece y reaparece en ondas históricas, presentando diversos aspectos y estados del debate, así como diferentes hegemonías entre las posiciones. Por ejemplo, en Estados Unidos, durante las décadas de los años veinte y treinta, hubo una disputa entre los defensores de los estudios de casos y los defensores de los métodos estadísticos que pueden considerarse el origen de los debates actuales. Tras la Segunda Guerra Mundial, en torno a las décadas de los años cuarenta y cincuenta, la hegemonía de la orientación cuantitativa, auspiciada por el desarrollo de la técnica de encuesta en sociología y de la experimentación en psicología social, así como en otros campos afines, comenzó a ser evidente. La hegemonía cuantitativa coincidió con la hegemonía del estructural-funcionalismo parsoniano, metateoría que pronto, en la década de los sesenta, empezó a recibir las primeras críticas frontales.

El renacimiento y revalorización de la perspectiva y metodología cuantitativas no viene acompañado, curiosamente, por una pérdida paralela de la legitimidad, vigor y uso de la cuantitativa. Los datos muestran que una técnica asociada a esta orientación, la encuesta estadística, siguió siendo la más utilizada en las investigaciones. Sin confundir frecuencia de uso y relevancia científica, el debate auspiciado por los defensores de la metodología cualitativa contra la cuantitativa ha sido observado a distancia, casi con indiferencia, por los defensores de ésta última. Seguros de sí mismos, siguieron realizando su labor, perfeccionando sus técnicas, sin apenas levantar la cabeza, e incluso hasta muy recientemente, sin apenas volver la vista con la intención de asimilar los beneficios que la emergencia del cualitativismo pudiera reportarles.

En última instancia, más allá de la vigencia de esta disputa, la ciencia social es una ciencia multiparadigmática. Esto significa que existen múltiples modos globales de contemplar, conceptualizar y de acceder a la realidad social, multiplicidad que afecta no sólo a las posiciones *ontológicas*, *metateóricas* y *epistemológicas* (qué es; cómo puede comprenderse; bajo qué condiciones podemos conocer la realidad social), o a los enunciados *científicos*, *sean teóricos o aplicados* (cómo funciona; cómo podemos modificar la realidad social), sino también a las *técnicas empíricas* (cómo extraemos y cómo analizamos información de la realidad social).

Si se entiende por *método* la lógica de investigación que legitima y estructura un conjunto de decisiones y actividades planificadas con objeto de establecer enunciados verdaderos sobre la realidad social, es obvio que en la determinación del método, clave del diseño investigador, han de influir las posiciones metateóricas; las preguntas y problemas a contestar o

resolver, esto es, el objeto de la investigación; las orientaciones teóricas con las que se pretende modelizar y representar el objeto; así como las técnicas de extracción y de análisis de los datos que vayan a utilizarse.

EJEMPLO 1 Un razonamiento levemente extraño

Hace unos meses, en un seminario-taller sobre la política comparada llevado a cabo en Madrid, un estudiante español, reaccionando positivamente a nuestro aserto sobre el condicionamiento teórico, improvisó el siguiente ejemplo: *«se me disculpará que no haya elegido un ejemplo más digno de nuestra disciplina, más acorde con la presencia de vosotros, hombre -y mujeres- preocupados -y preocupadas- por la ciencia. Ocurre que, por falta de tiempo, o de capacidad, no he podido articular otro. Además, tengo por norma no reprimir mis impulsos, y me dejo guiar por esa sabia improvisación que nos hace mejores. Por ello, os pido que retengáis el razonamiento y olvidéis -para siempre- la anécdota. Mi problema de investigación parte de la siguiente hipótesis: yo digo que el fútbol uruguayo es superior al fútbol español, tanto ayer como hoy, y sobremanera hoy, en donde en España tenemos un fútbol superpoderoso y en expansión, mientras que en el Uruguay la cosa está pobre y en crisis.*

Esta hipótesis la podría especificar un poco más, delimitando las unidades de análisis: esta hipótesis será válida para los dos grandes cuadros de cada uno de los países, cuadros que no nombro ya que ustedes -si bien hombres doctos- los conocen perfectamente.

Pues bien, como decía Lenin: ¿qué hacer? Para validar esta hipótesis no tengo más remedio que comparar. Y lo que primero me viene a mi mente -en verdad, un tanto estrecha- es seguir la vía del criterio cuantificador. Evaluar sumariamente: número de títulos internacionales, número y resultados de los partidos jugados entre sí, proporción de socios, adherentes e hinchas, cotización actual de los planteles, activo y pasivo de los clubes, poder adquisitivo, capacidad de recaudación por partido, etc.

Si hubiera que realizar un balance, un tanto rápido, habría que decir que hubo una superioridad histórica de los uruguayos sobre los españoles, que en materia de títulos internacionales es difícil de revertir, pero que contemporáneamente, por razones demográficas, económicas, organizativas y técnicas, el fútbol español está por encima. Y así podríamos seguir toda la vida.

Sin embargo, la hipótesis señala la superioridad de los charrúas sobre los ibéricos, razón por la cual es menester una re-especificación: tal superioridad se traduce en que si se jugara hoy en día un partido de gran relevancia -Dios quiera que eso no acontezca-, los uruguayos tendrían mayores posibilidades de ganar.

Vean, pues, amigos comparativistas, cómo he modificado la lógica de estudio -de una cierta regularidad cuantificadora a un abordaje más específico, más de caso-, y cómo la hipótesis comparativa puede evaluarse en un ámbito distinto y bien circunscripto. Este razonamiento se puede hacer porque se tienen otras intuiciones y porque la teoría indica, además, que hay que considerar otras dimensiones de análisis para estudiar algo tan relativo y tan contingente como la 'superioridad' de un fútbol sobre otro. Y aquí necesariamente aparecen claves organizativas y hasta psico-grupales o psico-sociales: reserva moral (risas), necesidad de triunfo, autoestima, confianza, temple, capacidad para afrontar la adversidad, concentración, niveles de exposición a la recompensa, solidaridad de grupo, cohesión colectiva (no confundir aquí con la coacción colectiva que es patrimonio de los colegiados o árbitros), tradiciones y valores comunes, tipo y alcance de los liderazgos, nivel intelectual de los jugadores para concretar planteos tácticos y estratégicos, etc.

Aquí gravita todo un conjunto de cualidades, de complejidad fenoménica -esto dicho sin pretensiones filosofantes- que va más allá de la lógica de la sacrosanta variable de intervalo, la cual es natural- también es crucial para validar comprensivamente hipótesis comparada. Pero en ciencia lo que cuenta es la comprensión; además, en la mayoría de los casos, se compara adjetivando, y se

adjetiva y se sentencia en función de un parámetro o un límite, y esos parámetros y esos límites son móviles, y los adjetivos son polivalentes. ¿Superioridad con relación a qué? «

Hemos creído oportuno incluir este razonamiento a modo de ejemplo, aunque en verdad no sabemos bien si lo hemos hecho porque nos reafirma en nuestro parecer condicionante, o porque se nos concede crédito en materia de gloria futbolística. Sea lo que fuere, como en todo lo español, esa rudeza tiene un fondo de simpática verdad. La lógica de este ejemplo es extensible a cualquier problema de investigación en ciencias sociales y políticas: la comparación siempre va a depender de la pregunta que partamos, y de lo que deseamos saber. De esta forma, si hablamos de metodología comparada, ¿a qué metodología nos estamos refiriendo? Todos los asuntos de la polémica metodológica -tan olvidados en estos días- adquieren plena validez para la dimensión comparada.

3. LOS FUNDAMENTOS DE LO CUANTITATIVO

Tal cual lo hemos deslizado líneas arriba, hay que entender el método como la vía integradora de metateoría y empiria con el objeto de descubrir o desarrollar teorías que den cuenta de la realidad social. Dentro de esta lógica, como fundamento primero, se dice que no puede postularse una cantidad sino de una predeterminada calidad y, a la inversa, que no se puede postular calidad sino en una cantidad predeterminada (Bericat, 1994 : 35-37). Toda cuantificación métrica exige el aislamiento de una cualidad pura, de lo que se derivan las grandes dificultades de la ciencia social para aplicar el número, y los modelos matemáticos que en él se basan, a cualidades que en general ni están suficientemente definidas ni pueden extraerse u observarse en estado puro en la realidad social. A la inversa, hablar de calidad implica siempre hablar de cantidad, aunque en formas más o menos exactas, más o menos implícitas. Por ejemplo, atribuir belleza a un objeto cuando lo comparamos con otro objeto al que atribuimos fealdad (atributos considerados convencionalmente categóricos, nominales o cualitativos), implica una medición, burda si se quiere, pero medición al fin y al cabo del fenómeno que se considera.

En la misma dirección, se pueden ofrecer un conjunto de dimensiones que incluyen las decisiones más importantes a la hora de definir la «orientación metodológica» de una investigación social de base cuantitativa. La perspectiva del tiempo, según se oriente a la captación estática o dinámica del fenómeno objeto de estudios (*sincronía/diacronía*). La perspectiva de espacio, o acotación del objeto, por lo que se opta entre una consideración extensiva del fenómeno social, o entre una consideración intensiva o profunda (*extensión/intensión*). El punto de vista desde el que el investigador observa, que puede ser interno o externo al lugar que ocupan los sujetos observados (*objetividad/sújetividad*). El modo de conceptualizar la naturaleza del objeto, bien en tanto conjunto de partes que pueden ser estudiadas por separado, bien en tanto unidad indisoluble y relacionar de componentes (*análisis/síntesis*). El sentido del proceso de construcción teórica, iniciada desde el extremo ideacional, metateórico o hipotético, o desde el extremo empírico u observacional (*deducción/inducción*). Y, por fin, el grado y tipo de interafectación existente entre la técnica a utilizar y el fenómeno social que se investiga (*reactividad/neutralidad*).

A la investigación de orientación cualitativa le suelen ser atribuidos los polos derechos de las dimensiones mencionadas, esto es, se las considera investigaciones que atienden a los

procesos o diacronías de los fenómenos sociales; que analizan en profundidad el fenómeno de estudio; que observan desde el punto de vista de la subjetividad de los sujetos investigados; que no descomponen la realidad social de un objeto en sus partes componentes, sino que buscan su identidad en la peculiar estructura de relaciones que mantienen sus elementos; que operan por inducción, otorgando importancia clave al contacto vivo con el medio social; y que estudian la realidad en su espontánea constitución, sin instrumentos que modifican esa misma realidad a la desnaturalizan.

A la investigación de orientación cuantitativa se le suelen atribuir los polos izquierdos de las dimensiones. Se consideran investigaciones muy aptas para captar las estructuras estáticas de la realidad, así como para observar rasgos de extensos conjuntos sociales con una representatividad estimada, son objetivas por cuanto se ajustan a protocolos establecidos y uniformes para evitar la subjetividad del investigador, operan observacionalmente por análisis recogiendo aspectos de la realidad establecidos en tanto variables, son hipotético-deductivas, siendo su meta fundamental la contrastación de hipótesis con la que se pretende corroborar teorías, y tratan de operar en condiciones controladas para garantizar la fiabilidad de los resultados.

4. PROBLEMAS, HIPÓTESIS Y VARIABLES

De forma muy esquemática, se pueden identificar 5 grandes fases en el proceso de investigación: 1) definición del objeto; 2) diseño del método; 3) recolección de datos; 4) análisis de datos; 5) presentación de resultados. En este apartado y en el Ejemplo 2 hablaremos del problema, de las variables y de las hipótesis, en tanto asuntos que atañen a las dos primeras fases enumeradas.

Se sabe que la ciencia no es un mero recolectar de datos sin ideas preconcebidas. De este modo, la formulación del problema de investigación es la instancia clave. Hay quienes, apurando el plano operativo, aseveran que los problemas reales suelen plantearse en términos de relaciones entre variables. El problema es una conexión o aseveración interrogativa en la cual se pregunta: ¿qué relación existe entre dos o más variables? La respuesta se busca, precisamente, a través de la investigación. De nuevo, aquellos con una inclinación más radicalmente cuantitativa dirán que hay tres criterios para hacer buenos planteamientos de problemas: a) el problema debe expresar la relación entre dos o más variables b) el problema se debe establecer claramente y sin ambigüedad en forma de pregunta c) se requiere que el problema y su planteamiento se hagan de tal forma que **signifiquen** posibilidades de prueba empírica.

En vinculación con los problemas aparecen las hipótesis, las cuales pueden ser definidas como afirmaciones en forma de conjetura acerca de las relaciones entre dos o más variables. Las hipótesis son los instrumentos de trabajo de las teorías; hay probabilidad de probar y demostrar que las hipótesis pueden ser falsas o verdaderas. Las hipótesis son poderosas herramientas para el avance del conocimiento ya que permiten a los científicos percibir el mundo desde afuera (demostración independiente de los valores y opiniones humanas). En definitiva, pues, los problemas y las hipótesis dirigen la investigación. De una buena hipóte-

sis se pueden deducir otras tantas susceptibles de ser probadas y de ambientar nuevos problemas.

Por último, hay que mencionar el tema de la operacionalización empírica de determinados conceptos. En un nivel más alto, el *concepto* expresa una abstracción formada por generalizaciones que sustituyen a los casos particulares. En un nivel intermedio, aparecen los *constructos* en tanto conceptos que han sido inventados de manera deliberada y consciente para un propósito científico específico. Y en el nivel más operativo están las *variables* como propiedades pasibles de adquirir distintos valores. La variable es un símbolo al cual se le asignan números o valores.

La literatura metodológica reconoce un sinnúmero de tipologías de variables: 1) variables independientes y dependientes, 2) variables activas y atributivas, 3) variables continuas y categóricas. Sin embargo, a los efectos de este trabajo, distinguiremos tres tipos de variables atendiendo al nivel de medición que definen: a) variables nominales: suponen atributos, categorías o distinciones sin relaciones de orden, distancia o proporción (por ejemplo, el sexo, el lugar de nacimiento, el partido político al que se vota, etc.); b) variables ordinales: además de los atributos, las categorías o las distinciones, se establece una relación de orden entre los valores (por ejemplo, el nivel socio-económico de una persona puede ser alto, medio-alto, medio, medio-bajo, bajo); c) variables intervalos o cuantitativas: además de los atributos, las categorías o las distancias, y además del ordenamiento de los valores, existen distancias mensurables y determinables entre las categorías (por ejemplo, la edad es una típica variable interval, pues junto al atributo está el ordenamiento, y junto a éstos, la distancia exacta entre dos edades).

Así, la medición de variables en la investigación social plantea dos principalísimos problemas: el de la contabilidad y el de la validez. La contabilidad apunta a la seguridad, a la consistencia, a la predictibilidad y a la exactitud de los instrumentos de medición, pudiéndose estructurar tres ejes de preocupaciones: a) si se mide el mismo conjunto de objetos una y otra vez con el mismo instrumento de medición, ¿se obtendrán resultados similares? (definición en términos de estabilidad, seguridad y predictibilidad); b) ¿son las medidas obtenidas por un instrumento de medición las medidas «verdaderas» de la propiedad medida? (definición de exactitud)

c) ¿se puede investigar qué cantidad de error de medición existe en un instrumento?

En cuanto a la validez, el estudio de la misma no se puede encauzar sin examinar tarde o temprano la naturaleza y el significado de las variables. La pregunta decisiva que configura la validez es la siguiente: ¿se está midiendo lo que se piensa que se está midiendo?

EJEMPLO 2 Estudiando la población carcelaria en el Uruguay

Desde hace ya unos años, el problema de la seguridad ciudadana ocupa un lugar central en la agenda pública del Uruguay. Un sociólogo puede partir de un problema general de investigación que consista en cualificar las dimensiones que hacen a la seguridad ciudadana. Una de las dimensiones de interés puede ser el funcionamiento del sistema penal y, más en concreto todavía, las características del subsistema penitenciario. ¿Cómo son las cárceles en el Uruguay?, ¿cuáles son los rasgos socio-demográficos más relevantes de la población cautiva?

Se parte, pues, de un problema de investigación de relativa amplitud y se sustenta, en prime-

ra instancia, una pretensión descriptiva. Del mismo modo, el problema genera una variedad de hipótesis. Por ejemplo: 1) la población carcelaria uruguaya de los años 90 es sociológicamente diferente a la de décadas anteriores; 2) los delincuentes encarcelados constituyen un subuniverso sociológico representativo en relación con el resto de la población del país, 3) la condición socioeconómica determina la probabilidad de ser procesado y encarcelado por haber cometido un delito; 4) el delito femenino es radicalmente distinto del masculino; 5) el nivel de desarrollo socioeconómico regional está estrechamente vinculado a los diversos tipos de delitos.

¿Cómo aproximarse investigativamente a estas afirmaciones? En el diseño de investigación tiene que incluirse toda la estrategia de trabajo: definición de variables, nivel de medición, técnicas de recolección de información, técnicas de análisis, marco teórico, trabajo de campo, etc. En concordancia con la amplitud del problema y de las hipótesis, y en correspondencia además con la ausencia de antecedentes de investigación en la materia, se deberá seleccionar un conjunto abarcador de variables, definidas en su gran mayoría por el nivel de medición nominal: fecha de ingreso al establecimiento, motivo del ingreso, sexo, edad, lugar de nacimiento, estado civil, dependientes a su cargo, último lugar de residencia, alfabetización, nivel de instrucción, ocupación, situación jurídica, reincidencia, tipos de delitos, grado de participación en el hecho, sexo y edad de las víctimas, vínculo con la víctima, etc.

Nuevamente, dada la naturaleza de la investigación, se impone que el universo de estudio se reconstruya en su totalidad, para lo cual la técnica de recolección censal deberá aplicarse en las 25 cárceles que existen en el país. Por último, las unidades de análisis y observación serán cada uno de los casi 4000 reclusos que hoy en día pueblan las cárceles uruguayas.

5. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

En ciencias sociales hay tres formas de obtener datos: preguntando, observando y reuniendo información secundaria. Tanto para la tradición cualitativa como para la cuantitativa existe desarrollo en técnicas de recolección en base a esas tres formas. En la tradición cuantitativa, sin desmedro de la importancia de los estudios de campo (emparentados con la investigación antropológica y con los contextos de descubrimiento) y de los experimentos en los contextos de campo (experimento puro, experimento no controlado, experimento de ensayo y error, estudio observacional controlado), nos concentraremos aquí en sus dos técnicas por excelencia: el censo y la encuesta.

El censo es una reunión periódica de datos acerca de una población, habitualmente obtenido mediante el examen caso por caso, que contempla un arco importante de cuestiones y que se vincula muchas veces con los registros administrativos. Sin embargo, rara vez los investigadores sociales estudian poblaciones enteras: antes bien, examinan 'muestras' extraídas de poblaciones. Así, la investigación por encuesta apunta a poblaciones grandes y pequeñas, seleccionando y analizando muestras elegidas para descubrir la incidencia relativa, la distribución y las interrelaciones de las variables sociológicas.

La naturaleza social científica de la investigación por encuestas está revelada por el perfil de sus variables, las cuales pueden ser clasificadas como hechos, opiniones y actitudes. Si bien hay interés en medir lo que la gente piensa y hace, hay que señalar que los hechos sociológicos son atributos de individuos que provienen de su pertenencia a los grupos sociales: sexo, ingreso, afiliación política y religiosa, status socioeconómico, educación, edad, ocupación, etc.

Las encuestas se pueden clasificar mediante los siguientes métodos de obtención de información: entrevista personal, cuestionarios por correo, encuestas de grupos y telefónica. Del mismo modo, el diseño de una encuesta tiene que incluir todas estas etapas: 1. objetivos de la encuesta, que se relacionan con la definición de problemas e hipótesis; 2. muestra y plan de muestreo; 3. construcción del programa de entrevistas y de otros instrumentos de medición; 4. recolección de datos a través del entrenamiento a los entrevistadores; 5. preanálisis a través de la codificación, en tanto la traducción de las respuestas del entrevistado a categorías específicas para propósitos de análisis.

Más allá de las severas críticas que recibe, la investigación por encuestas es aplicable a múltiples ámbitos: la investigación académica, la opinión pública, los estudios de mercado, los estudios históricos, etc. La encuesta puede satisfacer tanto al que tiene una hipótesis como al que tiene una necesidad de información. De igual forma, no hay que creer que la encuesta asume una pauta de actualidad; en este sentido, hay quienes utilizan criterios muestrales para la reconstrucción de ciertos tramos del devenir histórico.

La técnica de encuesta tiene como fundamento a la noción de muestra, en donde una parte de la población (o un conjunto deliberadamente elegido), se somete a observación científica con el propósito de obtener resultados válidos también para el universo total investigado. La inferencia, la generalización y la representatividad son tres principios muestrales que descansan en el azar y en el cálculo de probabilidades.

Con necesario afán de simplificación, mencionaremos dos tipos de muestreo probabilístico:

a- muestreo por azar simple: mediante un sorteo riguroso se obtienen cada una de las unidades del universo hasta completar la muestra (con o sin reemplazo). Sus pasos son: 1. listar todos los elementos de una población, asignándole números; 2. decidir el tamaño de la muestra (nivel de confianza y de error); 3. usar una tabla de números aleatorios y elegir diferentes números; 4. los elementos listados de la población que tienen asignados estos varios números al azar son los que integran la muestra.

b- muestreo estratificado: cuando el universo no es naturalmente homogéneo, sino que está formado por estratos diferentes, la muestra no puede ser global, ya que nos expondríamos a que unos estratos estuvieran más o menos representados que lo proporcionalmente debido. La estratificación de la muestra persigue tres objetivos: 1. reducir la variación de los resultados de la muestra y obtener mayor precisión; 2. usar diferentes métodos de muestreo en los distintos estratos de la población; 3. acomodarse a subpoblaciones que representan dominios determinados de estudio.

EJEMPLO 3 Un censo, una encuesta y un motín

La decisión está tomada: realizaremos un censo carcelario en el Uruguay. ¿Cómo hacerlo? En primer lugar, mediante la colaboración de distintos especialistas en el tema, construiremos un formulario que contenga los grupos temáticos más importantes: identificación de; recluso y de; establecimiento, datos socio-ocupacionales del preso, características del delito e información sobre las víctimas.

En un segundo momento, hay que ultimar todos los detalles vinculados al trabajo de campo: seleccionar los encuestadores y distribuirlos en cada uno de los centros de reclusión, obtener listados administrativos de los reclusos para unificar la totalidad de personas a censar, coordinar con las autoridades penitenciarias el día, la hora y los procedimientos para el relevamiento. Antes

de lanzar el trabajo de campo, se deberá poner a prueba el formulario mediante un pretest, esto es, realizar el relevamiento en algunos casos verificando el rendimiento del formulario –claridad, calidad y extensión de cada pregunta–, con vistas a los ajustes y modificaciones definitivos.

Determinados el día y la hora para iniciar el trabajo, se procede a administrar el formulario en cada uno de los establecimientos carcelarios del país. Aunque con una excepción: las autoridades penitenciarias pospusieron los trabajos del censo en uno de los penales más grandes, por haber un clima interno de inquietud que no ofrecía las condiciones necesarias de seguridad. Durante un día, la observación censal se realizó en todas las cárceles, menos en una que significa el 30% de la población carcelario total. Había que esperar unos días más para que el relevamiento pudiera ser completado.

De pronto, ocurre lo inesperado: un tremendo motín se desata en la cárcel no censada. El establecimiento queda destruido, y los reclusos son redistribuidos en las otras cárceles del país. Frente a este imponderable, el censo quedó inconcluso y el universo de estudio original fue radicalmente alterado.

Quedaban dos opciones: la primera, invalidar el trabajo realizado y esperar un tiempo más para volver a realizar la observación, mientras que la segunda consiste en ensayar algún tipo de reconstrucción de las características más sobresalientes del establecimiento amotinado. Se apostó, pues, a la segunda opción.

Se dispone de un listado de todos los reclusos redistribuidos. Esto permite realizar una muestra de los mismos en base a criterios probabilísticos. Una vez ajustado el formulario a los objetivos de esta encuesta, se asume que un muestreo aleatorio simple dejaría sin observar a aquellos delincuentes que cometieron delitos menos frecuentes. Por lo tanto, se llevará a cabo un muestreo de tipo estratificado, en donde la variables estratificadora será, precisamente, el delito. La selección aleatorio se hará dentro de cada grupo de delitos.

En última instancia, la investigación tuvo un resultado no convencional, pues debido a los imponderables se debió combinar la técnica de censo con la técnica de encuesta. Rasgo original éste que habrá que tener muy en cuenta a la hora de la interpretación.

6. TÉCNICAS DE ANÁLISIS

Las técnicas de análisis en ciencias sociales se encuentran a mitad de camino entre los imperativos del nivel de medición –los despliegues de la estadística– y las habilidades de la interpretación. Constituyen el punto culminante de la investigación, tanto por los resultados como por las inocultables imposibilidades.

Veamos, pues: cuando se desarrolla el análisis a partir de la relación entre dos variables –análisis bivariado– se abren dos opciones. La primera considera la relación entre dos variables de tipo interval o cuantitativa, para lo cual la estadística paramétrica –basada en el análisis de la varianza– ha creado dos poderosos instrumentos de análisis: la correlación y la regresión. Aquí se parte del supuesto que la variación de los valores de una variable puede tener o no incidencia en la variación de los valores de la otra variable.

La segunda opción trabaja la relación bivariada a nivel nominal y ordinal. En este caso, la estadística no paramétrica ha elaborado sucedáneos del coeficiente de correlación. Los mismos se apoyan en la ‘asociación’, o sea, en el grado en que un conjunto de unidades de ciertos atributos de una variable tiene correspondencia con los de otra, es decir, en la medida en que hay coincidencia de atributos. Las variables se asocian cuando se dan estas coincidencias, y no lo están cuando la distribución de unos y otros atributos es aleatoria.

Sin embargo, los desarrollos más importantes se registran en el plano del análisis multivariado, expresión con la que se categoriza a un grupo de métodos analíticos cuya principal característica es la consideración simultánea de k variables independientes y n variables dependientes. Aquí figuran la regresión múltiple, la correlación canónica, el análisis discriminante, el análisis factorial, el análisis de ruta, el análisis de las estructuras de covarianza. Nuevamente, la estadística paramétrica ofrece la correlación parcial, la correlación múltiple y el análisis de comunalidades, mientras que la estadística no paramétrica tiene al ‘Análisis de Lazarsfeld’ como un legendario instrumento –tan viejo como esquemático– para el análisis de variables cualitativas.

Por fin, no habrá espacio en este capítulo para reseñar otras técnicas importantes, tales como los índices, los indicadores y las escalas, y en particular todas aquellas técnicas de escalas asociadas a la medición de actitudes. Tampoco habrá espacio para considerar las infinitas posibilidades de la interpretación. Aquí todo dependerá de las habilidades, de la intuición y de la inventiva. Y por ello nos sentimos solidarios con las tribulaciones del español del Ejemplo 1.

EJEMPLO 4. Ensayando interpretaciones

El cuadro N° 1 nos muestra la distribución delictiva de la población reclusa uruguaya. Es un cuadro compuesto por una variable y con las cantidades expresadas en porcentajes. Tomando en cuenta otras evidencias, se podría decir lo siguiente: *la población reclusa en los años '90 se presenta con una especificidad inédita en toda la historia penitenciaria del Uruguay: el delito líder es la rapiña, con el 31,2% de los casos, seguido del burlo –con el 18,1%–, luego el homicidio –con el 16,4%– y más lejos la violación con el 7,6%. Datos oficiales del Ministerio del Interior, sumados desde 1983 a 1991, arrojan una muy llamativa ordenación: hurtos (83,9%), lesiones (10,9%), rapiñas (3,4%), delitos sexuales (1,6%), homicidios (0,29%). Más allá de la validez comparativa, se está produciendo una profunda mutación delictiva que nos arrastra, además, hacia modalidades de acción que presuponen crecientemente una violencia franca. En algunas de estas complejas y multidimensionales claves, habrá que buscar razones argumentales de la crisis estructural del sistema carcelario, en el cual los medios se adaptan cada vez menos a las exigencias de unos fines institucionales que están fuertemente influidos por los cambios en el contexto social;*

Cuadro 1. Distribución de delitos de población reclusa.

Contra la propiedad	53,0%
Rapiña	31,2%
Hurto	18,1%
Otros	3,7%
Contra la persona	27,0%
Homicidio	16,4%
Agresiones y Lesiones	6,3%
Otros	4,3%
Delitos Sexuales	11,3%
Violación	7,6%

Atentado violento al poder	3,5%
Otros	0,2%
Drogas	4,0%
Contra Administración Pública	2,4%
Contra la libertad	2,3%

El cuadro siguiente ofrece un listado de relaciones bivariadas con información sobre población reclusa femenina. Allí se utilizó el coeficiente de asociación para probar qué variables o dimensiones se asocian con el delito de las mujeres. Se interpreta lo siguiente: puesto que el coeficiente de asociación comienza a ser sensible a partir de 0,18, estamos obligados a concluir que no existe ninguna relación sistemática entre las variables presentadas, salvo entre el delito y la reincidencia y el delito y el estado civil. No obstante, a los efectos de aventar equívocos, sostenemos: no estamos postulando que el conjunto educativo, laboral e institucional no ejerce su influencia a la hora de definir un comportamiento delictivo. En realidad, sostenemos algo más sencillo: a excepción de los casos mencionados –que de por sí asocian con extrema tibieza–, las variaciones en un sentido de la variable delito no corresponden con ninguna variación concomitante de las otras variables propuestas. Trabaja en donde trabaje, tenga la educación que tenga, posea la edad que posea, haya estado internada en el Iname o no, no se puede predecir científicamente el tipo de delito que la mujer ha cometido.

Cuadro 2. Asociación de variables.

Delito - Iname	-0,04
Delito - Reincidencia	0,18
Delito - Estado Civil	0,19
Delito - Ocupación	-0,07
Delito - Educación	-0,03
Delito - Edad	-0,08
Estado Civil - Reincidencia	0,15

Sin embargo, las pistas hay que buscarlas por el lado del estado civil y de la reincidencia, vale decir, tanto por la configuración socio-familiar como por la modalidad de frecuencia del hecho delictivo. Dicho con otras palabras: habrá mayores probabilidades de delinquir en un cierto sentido, según el estado civil que se ostente, del mismo modo, también habrá direccionalidad delictiva según la propensión a la reincidencia.

Expliquémonos: las mujeres reincidentes concentran ecluyentemente –el 78,7%– los delitos hacia la propiedad (sobre todo los hurtos), en tanto que las primarias dividen proporcionalmente su comportamiento contra la propiedad (esta vez con las rapiñas) y contra la persona (básicamente el homicidio), y a su vez dan cuenta de la totalidad de delitos de drogas. Por su parte, el 63% de las mujeres solteras delinque contra la propiedad (preponderantemente rapiñas), al tiempo que, para el mismo tipo de delito, las casadas, las concubinas y las divorciadas muestran porcentajes próximos a los de los delitos contra la propiedad. El caso de las divorciadas parece el más

atípico: por lo pronto, el 30% de las mismas cometieron delitos de drogas, más, incluso, que el 20% de los delitos contra la persona. Desde la perspectiva de las drogas, las concubinas tienen un desempeño relevante: el 20% de las mismas. Ahora bien, si analizamos los delitos contra la persona, las viudas destacan inmediatamente con el 50%. Y no en vano el homicidio lleva las drogas. Sin ánimo de paradojas, la viudez y el homicidio se gestan en un mismo momento. La mujer nace a la viudez en el preciso instante que mata a su esposo.

Reduciendo ahora el estado civil a dos valores –con pareja o sin ella– obtenemos que a) los que no tienen pareja se vuelcan hacia el delito contra la propiedad, b) aquellas que sí tienen, inclinan la balanza hacia el delito contra la persona; c) finalmente, los delitos de drogas se asocian indistintamente, tengan o no pareja las reclusas.

Así, veamos las siguientes opciones probabilísticas:

- 1) Casada-Primaria-Rapiña
- 2) Divorciada-Reincidente-Droga y Hurto
- 3) Soltera-Rapiña
- 4) Viuda-Homicidio

Desde un punto de vista multivariado, tal vez se pueda hipotetizar que el estado civil determina, en parte, el delito femenino, en tanto que la reincidencia interviene en dicha relación especificándola. ¿Cuánto más se puede decir? Para ello, tendrían que introducirse nuevas variables, modificando la estrategia de investigación a través de un diseño cualitativo que ratifique no las pistas seguidas.

Por último, aparecen los cuadros trivariados (variable delito, variable lugar o zona y variable año) presentados bajo la forma de tasas: número de hurtos cada 1.000 habitantes y número de rapiñas cada 10.000 habitantes. A diferencia de los ejemplos anteriores, aquí los cuadros se integran con información secundaria, es decir, con información producida regularmente por las unidades estadísticas de; Ministerio de; Interior. A diferencia también de lo anterior, los cuadros registran variables que delimitan claramente las dimensiones temporales y espaciales (en relación a la división de; país por regiones, hay que decir que las mismas no se conformaron arbitrariamente sino a partir de criterios tecnológicos). Los mismos pueden interpretarse tentativamente de la siguiente manera: la evidencia para los hurtos y las rapiñas es muy específica. Las diferencias entre Montevideo, Canelones y Maldonado y el resto del país son más que ostensibles. Las tasas de hurtos y rapiñas van decreciendo conforme también va descendiendo el nivel de desarrollo de la región. Sin embargo, el comportamiento de uno y otro delito registra sus peculiaridades. Los hurtos presentan tasas más altas en casi todas las regiones, lo que supone además una menor distancia interregional. Maldonado es el departamento con mayores tasas de hurtos en la década, dato que debe relativizarse ya que es un departamento que durante tres meses en el año multiplica como ningún otro su población residente.

Al considerar el comportamiento de las denuncias de hurtos durante el año, se aprecia que para la mayoría de los años el departamento de Maldonado observa un mayor número de denuncias en el primer trimestre, meses de diciembre, enero, febrero. Esto quizás pueda deberse al hecho que éstos son los meses de mayor concurrencia de turistas, implicando esto por un lado multiplicación de la población residente y, por el otro, un cambio en las características de las mismas. Si bien existe un porcentaje de turistas provenientes de otros lugares del Uruguay, la mayoría proviene del exterior lo que significa una población con características diferentes, pudiendo ser la misma, por ejemplo, más propensa a denunciar los delitos. En Montevideo, al cambio, se verifica el fenómeno contrario: en los primeros trimestres de cada año se constatan niveles más bajos de denuncias.

En el lado opuesto, el Suroeste ofrece los guarismos más bajos: mientras que en el año 1990, en Maldonado ocurrían 42 hurtos cada 1.000 habitantes, en el Suroeste, en 1994, fueron 5 hurtos cada 1.000 habitantes.

HURTOS

Años	Montevideo	Canelones	Maldonado	Litoral	Suroeste	Centro	Noreste
1989	20,253	21,583	28,213	12,227	6,668	8,538	7,577
1990	20,959	22,442	42,348	13,652	7,748	9,121	10,684
1991	21,893	22,876	30,673	12,812	8,470	10,204	12,770
1992	20,425	24,037	30,519	18,904	6,323	8,811	12,412
1993	19,132	22,362	32,985	9,613	5,865	8,576	10,889
1994	17,608	19,797	33,279	9,610	5,384	8,079	9,298
1995	20,537	23,106	31,958	13,127	6,709	8,667	10,649
1996	18,894	22,485	23,200	12,915	9,373	9,241	10,116
1997	20,073	15,469	32,044	14,853	8,411	8,754	9,861
1998	20,885	8,977	28,331	13,607	7,875	8,685	9,556

Por su parte, la rapiña es el delito que conlleva las mayores distancias interregionales. Con propiedad, se podría decir que es un delito exclusivamente montevidео. No obstante, Montevideo y Canelones han sufrido un crecimiento constante en las tasas de rapiñas en los últimos 10 años. La evolución ascendente en Canelones parece no detenerse, al punto que en 1998 se han producido casi 10 rapiñas cada 10.000 habitantes. En Montevideo, al contrario, las casi 38 rapiñas de 1997 bajaron al año siguiente a 26.

Por contraste, las dos regiones menos desenvueltas —el Centro y el Noreste— ofrecen las tasas más bajas: en el Centro, en 1992, hubo menos de media rapiña cada 10.000 habitantes.

RAPIÑAS

Años	Montevideo	Canelones	Maldonado	Litoral	Suroeste	Centro	Noreste
1989	13,490	1,994	1,237	0,776	0,578	1,062	0,640
1990	16,762	2,938	2,868	2,773	1,101	0,582	1,466
1991	16,188	1,875	3,063	3,640	1,237	1,300	1,374
1992	16,690	1,381	2,629	1,865	0,804	0,410	1,283
1993	20,838	2,666	2,046	1,742	1,645	0,786	1,519
1994	20,639	2,829	2,570	1,592	0,794	1,161	1,348
1995	31,035	3,859	1,531	3,914	0,696	0,648	0,991
1996	36,956	4,537	2,196	1,214	1,982	0,818	1,197
1997	37,790	9,290	3,050	1,146	2,474	0,886	1,163
1998	25,601	9,861	2,521	0,923	2,504	1,054	1,129

7. FINAL

La cuantificación en ciencias sociales es una de sus dos tradiciones constitutivas. Su desenvolvimiento y su perfeccionamiento son, en verdad, notables. Sus posibilidades tecnológicas le han ofrecido a la sociología tanto profundidad investigativa como inserción profesional. Sin embargo, uno tiene la impresión que cuanto más se precisa la cuantificación, más limitado se toma el análisis. En este punto, sustentamos que para realizar un buen aprovechamiento de la cuantificación hay que tensionarla y trascenderla con el arsenal teórico-filosófico de la abstracción. Cuando el número ofrece perplejidad al observador, cuando lo cuantitativo cancela las vías de interpretación, hay que potenciar las capacidades descriptivas y reforzar las cualidades multivariadas.

Estas consideraciones nos remiten nuevamente a la necesidad de integración de paradigmas. Más allá de la alteración histórica entre los métodos, más allá de su excluyente compartimentación, la ciencia social hoy busca nuevos espacios de integración desde los que observar la realidad. Esto exige la aplicación simultánea de las orientaciones cuantitativa y cualitativa a un mismo objeto de investigación.

Una interesante clasificación de actitudes frente a la dicotomía paradigmático entre cualidad y cantidad es la que presenta Gareth Morgan en su libro *Beyond Method*. Él autor distingue cinco posiciones (G. Morgan, 1983):

- Supremacía: pretende establecer una perspectiva como la mejor, por encima de todas las demás.
- Síntesis: intenta buscar modos de combinación que maximicen las fortalezas de ambas perspectivas y minimicen sus debilidades.
- Contingencia: el investigador analiza las circunstancias e idiosincrasias del contexto y del fenómeno bajo estudio para seleccionar entonces la perspectiva que se mejor se adapte.
- Dialéctica: trata de aprovechar las diferencias en tanto estímulo para construir en el futuro nuevos modos de aprehensión de la realidad social.
- Todo vale: corresponde a la posición sostenida por Feyerabend, quien defiende que no hay idea, por trasnochada y absurda que sea, que no sea capaz de arrojar cierta luz sobre nuestro conocimiento de la realidad social.

Sea lo que fuere, y más allá de las actitudes que se adopten, el número es siempre un línea, un parámetro, un límite y una circunstancia a la hora de reconstruir los impulsos de la acción y la textura de la realidad social. La correlación de órdenes o niveles, la imputación de atributos, el hallazgo de regularidades y la interpretación a través de objetivaciones situacionales resultan siempre insuficientes para desentrañar oscuras pautas motivacionales. Kari Popper, quien defendió la certidumbre de la ciencia, reconoció sin embargo que la misma descansa sobre arenas movedizas. Es un ámbito en el cual nada es cierto y nada puede ser probado definitivamente. ¿Podrán las ciencias sociales, con su repertorio de técnicas cuantitativas, salirse de ese horizonte de debilidad? El número será útil siempre y cuando sospechemos todo el tiempo de él.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Alvira, Martín, F. (1983), 'Perspectiva cualitativa - perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica', *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, no 22, pp. 53 - 57.
- Beltrán, M. (1979), *Ciencia y sociología*, Madrid, CIS.
- (1994), 'Cinco vías de acceso a la realidad social', en M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira, *El análisis de la realidad social : métodos y técnicas de investigación social*, Madrid, Alianza.
- Bericat Alastuey, E. (1994), *Sociología de la movilidad espacial El sedentarismo nómada*, Madrid, CIS.
- Blumer, H. (1982), *El interaccionismo simbólico: perspectiva y método*, Barcelona, Hora.
- Boudon, R. (1978), *Los métodos en sociología*. Buenos Aires, El Ateneo.
- (1981), *La lógica de lo social. Introducción al análisis sociológico*, Madrid, Rialp.
- Brown, R.H. (1987), *Dialéctica y estructura en la teoría sociológica. La búsqueda de un método lógico*. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, n° 37, pp. 7 - 39.
- Bruyn, S. (1972), *La perspectiva humana en sociología*, Buenos Aires, Amorrortu.
- Caplow, T. (1974), *Sociología fundamental*, Barcelona, Vicens - Vives.
- Cea D'Ancona, M' A. (1996), *Metodología Cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Síntesis Sociológica.
- Cicourel, A.V. (1982) *El método y la medida en sociología*, Madrid, Editora Nacional.
- Conde, F. (1987), Una propuesta de uso conjunto de las técnicas cuantitativas y cualitativas en la investigación social. El isomorfismo de las dimensiones topológicas de ambas técnicas. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, n° 39, pp. 213 - 24.
- Cook, T. D. y Reichardt, S.S. (eds.) (1986), *Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa*, Madrid, Morata.
- (1986), *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y cuantitativos*, en T.D. Cook y S. S. Reichardt (eds.), *Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa*, Madrid, Morata.
- Delgado, J.M. y Gutiérrez, J. (coords.) (1995), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*, Madrid.
- Díaz, E. (ed.) (1997), *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires, Biblios.
- Durkheim, E. (1988), *Las reglas del método sociológico*, Madrid, Alianza.
- Feyerabend, P.K. (1974), *Contra el método*, Barcelona, Ariel.
- García Ferrando, M. (1978), La sociología, ¿una ciencia multiparadigmática?, en J. Jiménez Blanco y C. Moya Valgaffon (dirs.), *Teoría sociológica contemporánea*, Madrid, Tecnos.
- (1979), *Sobre el método*, Madrid, CIS.
- Ibáñez, J., y Alvira, F. (1994), *El análisis de la realidad social Métodos y técnicas de investigación*, Madrid, Alianza.
- Giddens, A. y Tumer, J. et al. (1990), *La teoría social hoy*. Madrid, Alianza Universidad.
- Hintikka, J. et al. (1980), *Ensayos sobre explicación y comprensión*, Madrid, Alianza.
- Ianni, F.A. y Orr, M.T. (1982), 'Hacia un acercamiento entre las metodologías cuantitativas y cualitativas', en T. D. Cook y Ch. S. Reichardt (eds.) *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata.
- Ibáñez, J. (1979), *Más allá de la sociología. El grupo de discusión: técnica y crítica*, Madrid, Siglo XXI.
- (1985), *Del algoritmo al sujeto. Perspectivas de la investigación social*, Madrid, Siglo.
- (1990), 'Investigación social de segundo orden', *Antrophos*, Suplementos, 22, pp. 178-97.
- (1991), 'El grupo de discusión: fundamento metodológico y legitimación epistemológica' en M. Latiesa (ed.), *El pluralismo metodológico en la investigación social: ensayos típicos*. Granada, Universidad de Granada.
- (1994), 'Perspectivas de la investigación social: el diseño de las tres perspectivas' en M. García Ferrando, J. Ibáñez y F. Alvira (comps), *El análisis de la realidad social Métodos de investigación social*, Madrid, Alianza.
- Kerlinger, F. (1982), *Investigaciones del comportamiento*. México, Interamericana.
- Lamo de Espinosa, E. (1990), *La sociedad reflexiva*. Madrid, CIS.
- Latiesa, M. (ed.) (1991), *El pluralismo metodológico en la investigación social. ensayos típicos*, Granada, Universidad de Granada.
- Morgan, G. (ed.) (1983), *Beyond Method.- Strategies for Social Research*, Beverly Hills, CA, Sage.
- Padua, J. (1979), *Técnicas de investigación aplicadas a las Ciencias Sociales*, México, FCE.
- Trend, M.G. (1982), 'Sobre la reconciliación de los análisis cualitativos y cuantitativos un estudio de casos', en T.D. Cook y Ch. S. Reichardt (eds.), *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata.