

Los Métodos de Investigación Empírica en Sociología

Por Ernest GREENWOOD, de la Escuela de Bienestar Social de la Universidad de Berkeley, California, Estados Unidos de América.—Colaboración Especial para el número conmemorativo del Vigésimoquinto Aniversario de la Revista Mexicana de Sociología, vertida del inglés por Óscar Uribe Villegas.

I. INTRODUCCIÓN

DURANTE el último cuarto de siglo, la sociología ha dado pasos impresionantes hacia su conversión en ciencia empírica. La teorización se ha convertido en una actividad disciplinada, confinada a áreas circunscritas de la vida social y sujeta a pruebas repetidas en confrontación con los hechos. Nada le ha dado mayor ímpetu a esta tendencia que el desarrollo de un cierto número de métodos empíricos de investigación, realizado por los sociólogos. Estos métodos han existido en embrión por algún tiempo, pero sólo recientemente y a consecuencia de su amplia aplicación, han llegado a ser sistematizados de un modo apropiado. Los neófitos en sociología que reciben actualmente su educación se ven expuestos rutinariamente a estos métodos, adquiriendo familiaridad con todos y habilidad en, por lo menos, uno de ellos. Esto representa un alejamiento de la preparación sociológica del pasado, y está ejerciendo una influencia profunda sobre los modos de pensar de los sociólogos más jóvenes que, como resultado de esto, se están convirtiendo en teorizantes mucho más disciplinados. El propósito de este

artículo consiste en describir los métodos de investigación empírica que, en forma corriente, se encuentran disponibles en nuestra disciplina, y en discutir sus rasgos distintivos. Pero, antes que nada, comenzaremos por hacer una breve digresión para aclarar algunos términos.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS. Vista desde el ángulo de la diferente composición de sus datos, la investigación puede asumir dos aspectos: empírica y bibliográfica. En una investigación empírica, son las observaciones registradas, faltas de análisis, las que constituyen los datos; éstos son procesados y analizados a fin de obtener hallazgos. En una investigación bibliográfica, los hallazgos publicados son los que constituyen los datos; éstos se entresacan y se organizan para constituir nuevas síntesis. No se necesita mucho para determinar cuál de estos enfoques es el preferible. Si bien una búsqueda meticulosa de la literatura puede proporcionar mucha información, la misma puede carecer de la importancia, la confiabilidad o la actualidad deseadas. Un estudio empírico —por otra parte, puede enfocarse de un modo más eficiente, y es indudable que llegará a producir datos más actuales. Gran parte de las publicaciones sociológicas de los primeros tiempos fueron producto de la investigación bibliográfica, y consistieron en críticas o síntesis de obras previas. En contraste, la investigación corriente en nuestra disciplina es, predominantemente, empírica y refleja el cambio de énfasis en la preparación sociológica.

Los textos metodológicos sobre investigación empírica, tienden a emplear de un modo intercambiable las expresiones “método de investigación” y “técnica de investigación” Esto no es correcto, en sentido estricto, porque hay diferencia entre método y técnica. El método puede definirse como un arreglo ordenado, como un procedimiento sistemático, como un diseño general. La técnica es la aplicación específica del plano diseño y la forma especial de ejecutarlo. Para emplear una analogía, el método es a la técnica lo que la estrategia a la táctica; la técnica está subordinada, de este modo, al método, y es auxiliar del mismo. De acuerdo con esto, “método de investigación” se refiere al plan, al diseño, a la estrategia con la que el investigador se aproxima a su problema en estudio. En la sociología actual, hay tres métodos básicos de investigación empírica; éstos son: el experimental, el mensurativo y el de casos. Estos tienen sus análogos en las ciencias físicas y biológicas, en los métodos de laboratorio, epidemiológicos y de estudio de casos. Las técnicas de investigación se refieren a las manipula-

ciones físicas y mentales que se emplean para recolectar y analizar datos requeridos por el estudio. El número de técnicas disponibles para la observación y registro de hechos sociales y para la elaboración de los datos referentes a tales hechos es muy amplio. Por ejemplo, el muestreo, la observación participante y espectante, las pruebas proyectivas, la entrevista estructurada o no estructurada son otras tantas técnicas de recolección. El investigador selecciona el método de investigación más adaptable a la naturaleza de su problema en estudio; selecciona las técnicas de investigación a modo que éstas se adapten a los requerimientos de su método de investigación.

Este artículo discutirá los rasgos distintivos de los métodos experimental, mensurativo y de casos y comentará también, de un modo evaluativo, todos estos métodos, indicando sus interrelaciones.

II. EL MÉTODO EXPERIMENTAL

El método experimental es un procedimiento lógico para la selección de temas, para la realización de observaciones, para la recolección de datos, y para la organización de la evidencia, con objeto de comprobar la existencia de una relación causal entre dos factores, procedimiento que se conforma a los cánones de inducción de J. S. Mill.

Este es el método clásico de la ciencia, empleado con éxito por los científicos físicos y biológicos desde mucho antes de haber sido transferido a la sociología. Aun cuando no sea el usado más frecuentemente, de los métodos de investigación, con todo, es el mejor codificado y existe en disponibilidad una abundante literatura sociológica (5, 6, 7, 9, 10, 13, 25 *). El resumen presente, depende, en buena parte, de esta literatura. Operativamente, el método experimental se distingue por tres rasgos.

RASGOS DISTINTIVOS DE LOS EXPERIMENTOS. En primer término, reclama un conjunto de contrastes. Un experimento requiere de, por lo menos, dos colecciones de unidades, sea que se trate de individuos, de grupos, de organizaciones o de comunidades en o una de las cuales le ocurre algo en tanto que la misma cosa no le ocurre a la otra. Esto

* *Nota del editor.* Los números entre peréntesis se refieren a la bibliografía.

plantea el contraste que puede resultar ya sea de la introducción de un nuevo factor en un conjunto, bajo la forma de un estímulo externo, o de que se presente un acontecimiento nuevo en un primero, pero no en el segundo conjunto de unidades. El hecho o acontecimiento que aparece en uno de los conjuntos de individuos, grupos, organizaciones o comunidades, pero no en el otro, se llama alternativamente, “variable independiente”, “exposición”, “estímulo” o “tratamiento”. Aquellas que, o quienes exhiben la variable independiente se conocen como “unidades expuestas” o “unidades experimentales”; las que o quienes no lo exhiben son designadas con el nombre de “unidades no expuestas” o “unidades de contraste”.

Un segundo rasgo de un experimento surge del primero, o sea, el intento de identificar las consecuencias diferenciales del contraste antes descrito para relacionar éstas con la presencia y ausencia de la variable independiente en los dos conjuntos de unidades. El hecho o acontecimiento que sigue a la variable independiente se denomina, alternativamente, “variable dependiente”, o “efecto del criterio o tratamiento”. La finalidad de la investigación consiste en establecer si la variable dependiente se encuentra presente, en forma semejante, entre las unidades experimentales, pero está ausente de las de control o, al menos, si aparece con una frecuencia relativamente mayor y con o con una intensidad mayor en las primeras en comparación con las últimas que lo que podría garantizar el puro azar. Si éste es el caso, existe una presunta relación causal entre las dos variables. Sin embargo, inferir la existencia de una causalidad es algo que impone el que se atiendan dos detalles adicionales. Uno se relaciona con el orden temporal de las variables. ¿Precede verdaderamente la variable independiente a la dependiente? O ¿estuvo la variable dependiente presente entre las unidades experimentales antes de la introducción o de la aparición de la independiente? La prioridad de la variable independiente puede establecerse empeñándose en realizar observaciones tanto “previas” como “posteriores”, tanto de las unidades experimentales como de las de control. El otro detalle se relaciona con la posible influencia de otras variables importantes sobre los resultados. ¿Es posible que algún factor distinto de la variable independiente pueda ser el que determine verdaderamente la relación observada que, de este modo, es, en realidad, algo completamente fortuito?

El último problema nos lleva hacia el tercer rasgo del método experimental, o sea el de las salvaguardas empleadas para vigilar la influencia de otros elementos que también es probable que produzcan

resultados diferenciales. Estos elementos se relacionan con las características que o bien ayudan o bien inhiben el efecto del tratamiento que ha de asociarse con la variable independiente. Al principio, ambos conjuntos de unidades deberían parecerse entre sí tanto como fuera posible; parecerse en aquellas características que las investigaciones pasadas sugirieran como importantes para la variable dependiente. Esta finalidad se logra seleccionando primero las unidades por estudiar y asignándolas después a los conjuntos experimental y de toque a modo de que estos conjuntos, pueda suponerse, sin peligro, que son relativamente semejantes o, al menos que no son sistemáticamente disímiles. Nuevamente, si se sabe que ciertas condiciones favorecen o desfavorecen la aparición de la variable dependiente, éstas deberán manejarse en forma comparable. Y debe hacerse que el ambiente permanezca constante para ambos conjuntos de unidades durante el curso del experimento. Las variables en términos de las cuales se controlan los dos conjuntos de unidades se designan alternativamente como “fijas” o “invariables”; como “factores de vigilancia” o como “constantes”.

TÉCNICAS DE VIGILANCIA Y DOMINIO. Un “control” efectivo de las unidades de estudio y del ambiente de la investigación constituye el meollo mismo del método experimental. Para vigilar las unidades de estudio, el experimentador tiene a su disposición las técnicas normales de 1) apareamiento, 2) de vigilancia y dominio de las mismas por distribución de frecuencias, y 3) de aleatorización. La vigilancia sobre las condiciones circundantes de un experimento no ha sido sujeta a una sistematización parecida.

El apareamiento o *parea (matching or pairing)*, en cuanto forma de vigilancia de precisión, requiere que de las unidades conjuntadas disponibles se seleccionen aquellas que posean una contrapartida perfectamente igual en relación con todas y cada una de las características importantes para la variable dependiente. Resulta, así, una serie de pares equiparados, asignándose un miembro de cada par al conjunto experimental y su compañero al conjunto de “control” o vigilancia. La vigilancia por distribución de frecuencias impone la equiparación de los colectivos más que la de los individuos. La selección y asignación de las unidades debe hacerse de tal modo que las unidades experimentales, en cuanto grupo, iguallen a las de vigilancia en cuanto grupo por lo que se refiere a las características pertinentes, aun cuando no haya dos unidades que sean exactamente iguales. Esto se logra si las dos colecciones tienen los mismos promedios, variancias y proporciones por

lo que se refiere a las características que se tomen individualmente. La aleatorización (*randomization*) por su parte, consiste en asignar las unidades de un conjunto a un grupo experimental o a uno de toque de acuerdo con algún procedimiento conexo de carácter aleatorio (como puede ser arrojar al aire una moneda a modo de que “águila” represente la asignación de la unidad correspondiente al grupo o conjunto experimental, y “sol” al de vigilancia, o contraste). Al darle a cada unidad disponible para el experimento oportunidades iguales de que se le asigne a uno u otro conjunto, la aleatorización garantiza el que las desemejanzas entre los conjuntos experimental y de contraste, vigilante o de toque se distribuyan aleatoriamente. Esto proporciona una seguridad contra la posibilidad que habría de que las unidades que poseen características favorables (o desfavorables) al efecto anticipado, se concentren, en su totalidad, en un solo conjunto.

El pareamiento y la vigilancia por distribución de frecuencias incrementan la sensibilidad de un experimento; la aleatorización asegura su validez. Estos experimentos son sensitivos si pueden registrar pequeños efectos directamente atribuibles a la variable independiente, efectos que, en otra forma, se verían oscurecidos por los mismos efectos resultantes de las variables externas. Si las unidades se equiparan en todas las demás variables que podrían contribuir a ese efecto, aquella porción de ésta que fuera consecuencia directa de estas variables aparecería en ambos conjuntos; cualquier diferencia en la variable dependiente en dirección de las unidades experimentales —incluso en caso de ser muy pequeña— podría atribuirse entonces a la variable independiente. Puesto que el pareamiento produce una mejor ecualización o igualización de las unidades por lo que se refiere a sus características importantes, esto da gran sensibilidad a un experimento, y esta sensibilidad es mayor que la de la vigilancia por distribución de frecuencias.

La aleatorización, tomada por los sociocientistas de la obra de R. A. Fisher (8), pone las bases para obtener inferencias válidas acerca de los resultados experimentales. Sólo si las unidades experimentales y de contraste difieren con respecto a la variable dependiente más de lo que garantiza el azar, puede atribuirse esta diferencia a la correspondiente diferencia que ellas mismas exhiben en relación con la variable independiente. Si los resultados diferenciales se desvían realmente del azar, esto puede calibrarse con precisión por medio de uno de un cierto número de “pruebas de significación” desarrolladas por los estadísticos para una gran variedad de diseños experimentales. Pero, estas pruebas llevan en sí, intraconstruido, el supuesto de que la aleatorización de las

unidades de estudio precedió la introducción o la aparición de la variable independiente entre ellas. La aleatorización, al garantizar que las diferencias iniciales entre las unidades experimentales y las de contraste están distribuidas al azar, capacita al investigador para que establezca si se deben o no al azar las diferencias finales. El elemento aleatorio debe inyectarse al principio del experimento si ha de invocarse al final como para que sirva de base a una inferencia válida. La tendencia corriente a aplicar pruebas de significación cuando no existe este prerrequisito, ha sido criticada por Selvin (26).

De las tres técnicas para vigilar y señorear las unidades de estudio, el pareamiento es el más difícil de emplear. No es fácil encontrar un número suficiente de parejas perfectamente equiparadas como para constituir dos conjuntos de tamaño apreciable. Y, conforme sean más las características que el investigador desee igualar, será menor el número de pares de tal tipo que logre encontrar. La diferencia en el número de unidades disponibles para un experimento y el número de ellas que las califica en cuanto parejas se conoce como "desgaste" (*attrition*) o "contracción" (*shrinkage*). Conforme sea más rigurosa la vigilancia que se busque, mayor será la contracción. Para reducir ésta, el investigador puede recurrir a la vigilancia al través de la distribución de frecuencia que, por supuesto, es más burda y, por tanto, menos rigurosa que el pareamiento. Sin embargo, cuando las unidades de observación son colectividades, la vigilancia por distribución de frecuencias es la única factible; dos grupos o dos comunidades pueden equipararse en relación con una variable sólo en términos de sus promedios y medidas de dispersión. Con el uso de la aleatorización, no hay contracción; todas las unidades disponibles se usan en el experimento. El ideal consiste en emplear el pareo o pareamiento y la aleatorización combinados. Específicamente, esto tiene dos imperativos: primero, que el conjunto de unidades para estudio sea muy amplio, a modo de que proporcione un número suficiente de pares a pesar de la contracción; segundo, que la asignación de las parejas se haga a modo de que cada miembro del par vaya al conjunto experimental o al contratante o "de toque" de acuerdo con el azar.

TIPOS DE EXPERIMENTO. Los experimentos son divisibles en dos tipos principales: el proyectado y el *ex post facto*. La diferencia distintiva entre ellos radica en la relación temporal del investigador con respecto a la variable independiente. En el tipo proyectado, el investigador está en posición de observar las unidades de estudio *antes* de la apari-

ción de la variable independiente. De este modo, puede trabajar moviéndose hacia adelante en el tiempo, y presenciar los efectos ulteriores resultantes de la exposición diferencial. En el experimento *ex post facto* el investigador puede observar las unidades de estudio sólo después de que la variable independiente ha producido su supuesto efecto. Debe, por tanto, trabajar hacia atrás en el tiempo, y construir el equivalente mental de un experimento. Puede hacer esto localizando unas unidades que hayan sido y otras que no hayan sido expuestas a la variable independiente, con objeto de observar los resultados diferenciales de este contraste, en caso de haberlos. La vigilancia de las unidades de estudio, sea por pares o por distribución de frecuencias, se realiza con posterioridad al hecho, o sea, después de su exposición o falta de exposición a la variable independiente con la dependiente, en cuanto están en el pasado, deben de reconstruirse a menudo a partir de los registros. De este modo, en tanto que el experimento proyectado se planea *antes* del hecho, el experimento *ex post facto* se planea *después* del hecho; por esta razón, ha sido designado también como “experimento retroactivo” o “retrospectivo”. Chapin (4, 5) ha sido el principal exponente del diseño *ex post facto*.

Los experimentos proyectados comprenden dos subtipos: el vigilado y el natural. La diferencia entre ellos radica en la capacidad del investigador para regular los rasgos importantes del experimento. En el experimento vigilado, se vigila y domina la selección y asignación de las unidades de estudio, la intensidad, duración y dirección de los estímulos así como el ambiente del experimento. En el experimento natural, el investigador utiliza con fines de estudio, algún cambio social anticipado que se conforme con los tres rasgos esenciales de un experimento enunciados antes. El investigador, con oportunidad, capitaliza un acontecimiento natural, del que tiene conocimiento previo, para poner a prueba la hipótesis de que existe entre dos variables una conexión dentro de una cadena causal. Justamente en la misma forma en que un astrónomo se desplaza hacia el sitio en que se espera que sea visible un eclipse, el investigador social se coloca en una situación propicia a la marcha, para poder presenciar la aparición anticipada de una variable independiente y de sus efectos ulteriores. De este modo, observa un experimento que él mismo hubiera sido incapaz de conducir. El experimento natural ha sido denominado, asimismo, “experimento no vigilado y dominado” o “experimento parcial”.

Los experimentos vigilados, a su vez, pueden subdividirse en experimentos de laboratorio y experimentos de campo. Aquí, la diferencia

estriba en el enmarcamiento y, como consecuencia, en el carácter de la variable independiente. El experimento de laboratorio —como implica su nombre— se realiza en un marco, bajo condiciones y con la implicación de fenómenos que han sido creados, todos, por el investigador, con el fin de adaptarse a los requerimientos de las hipótesis orientadoras. Su naturaleza forzada les imparte, en cuanto a la variable independiente, una calidad sintética. En contraste, el experimento de campo se realiza en un marco propio de la vida real. En vez de ser artificial, en cuanto creado por el investigador para los propósitos de su estudio, su marco es cualquier situación en marcha en la que los practicantes tratan con problemas vitales. El investigador y el practicante colaboran para probar los efectos que sobre la práctica tiene el empleo de un procedimiento nuevo. Todo lo que se refiere al emplazamiento se acepta, como algo hallado, y está limitada la manipulación a la introducción de una nueva variable. En cuanto no es éste su propio emplazamiento de laboratorio, el investigador debe de compartir con el practicante la vigilancia y dominio sobre el experimento. Y, de hecho, en cuanto los requerimientos de la investigación y de la práctica entren en conflicto, los primeros deben subordinarse a los segundos.

Por tanto, tenemos cuatro tipos de experimento: el *ex post facto*, el natural, el de campo y el de laboratorio. Estos tipos se funden unos en otros. Así, el *ex post facto* y el natural son semejantes en que ninguno de ellos se encuentra vigilado y bajo el dominio del investigador, y los experimentos naturales y de campo son semejantes en que ambos utilizan con oportunidad una situación en marcha. Los opuestos polares son los experimentos *ex post facto* y de laboratorio, estando los otros dos tipo entre ellos, y formando los cuatro un continuo. El continuo se relaciona con el grado de vigilancia y dominio que el investigador puede ejercer sobre las unidades de estudio, la variable independiente y las condiciones circundantes. Tal vigilancia y dominio son máximos en el experimento de laboratorio, y mínimos en el *ex post facto*.

ALGUNOS EJEMPLOS DE EXPERIMENTO. Las primeras investigaciones que en nuestra disciplina emplearon el método experimental fueron realizadas, hace más de treinta años, por Sorokin, en la Universidad de Minnesota, para determinar los efectos diferenciales que sobre el desempeño laboral tenían las formas de remuneración individual en contraste con las colectivas (11, 31). Fueron del tipo “experimento de laboratorio” e imitaron los experimentos de aprendizaje de los psicólogos al imponer a los sujetos tareas laborales indebidamente simples y un

tanto irreales. Para los sociólogos, el problema que se plantea en torno de tales experimentos de laboratorio, conducidos bajo condiciones sintéticas, ha sido el de determinar si se podrían y hasta qué grado se podrían extrapolar sus resultados a la "vida real". Lewin y Lippott, una década después de realizado el trabajo de Sorokin, se enfrentaron a este problema en su estudio —ahora clásico— sobre los efectos relativos que sobre el comportamiento individual tiene una atmósfera democrática en comparación con una autoritaria (17, 18, 19). Los patrones que prevalecen en las sociedades autocráticas y democráticas se re-produjeron en los clubes de descanso de los muchachos en la Escuela Elemental de la Universidad de Iowa, manipulando el desempeño de los dirigentes. Los clubes, compuestos de muchachos de diez años se organizaron ostensiblemente para la mascarada y tuvieron así existencia funcional. El dirigente adulto de cada grupo generó la atmósfera experimental requerida mediante el desempeño de un papel previamente arreglado, que —según parece— descubrieran los muchachos ese hecho, aún cuando el experimento fue de larga duración. La importancia de estos experimentos radica en que se hizo que la situación de laboratorio fuera suficientemente "real" como para justificar, sobre una base lógica, inferencias hechas a partir de sus resultados en relación con la teoría más general de la conducta. Una variación con respecto a la re-producción de Lewin y Lippitt está representada por aquella clase de investigación dentro de la cual se deja que los sujetos entren al experimento inmediatamente después de producirse sus reacciones al estímulo. Un caso, en este respecto, es el experimento más reciente —hecho por Putney y Cadwallader— para probar los efectos de una crisis social sobre el comportamiento individual (24). Los investigadores expusieron a una reunión social de una docena de personas a un estímulo, consistente en una grabación reproducida al través del radio, la cual simulaba una serie de anuncios o noticias en que se informaba de la súbita explosión de una guerra atómica. Cuando se usan estímulos tan fuertes como éste, la ética profesional impone el que, en caso dado, se les diga la verdad a los sujetos del experimento.

Los sociólogos han estado recurriendo, en forma creciente, a los experimentos de campo y a los naturales, en el grado en que en estos tipos, el problema de la artificialidad, que se precipita en los emplazamientos de laboratorio, logra superarse. Un ejemplo de un experimento de campo es el *Highfield Project* sobre el cual informa Weeks (34). Uno de experimento natural es el estudio de Chapin sobre el re-alojamiento (3, 5).

A principios de 1950, se estableció un nuevo tipo de centro para detener a los delincuentes jóvenes en *Highfields*, New Jersey, con objeto de poner a prueba la potencialidad de progreso, dentro de una rehabilitación intermedia entre el reformatorio y la libertad a prueba. El régimen de tratamiento incluía una terapia intensiva de grupo, sesiones de interacción social, trabajo remunerado, una cierta libertad de movimiento y licencias regulares. Después de varios años de operar el programa, sus efectos rehabilitadores fueron estudiados mediante una comparación de los "graduados" de *Highfields* con un grupo comparable de delincuentes a quienes se había tratado en forma convencional.

En el caso de Chapin, un plan de renovación urbana creó una oportunidad experimental. Una sección de los barrios bajos de Minneapolis tuvo que ser derribada para dejar espacio a nuevos edificios, y a los residentes afectados se les dio la oportunidad de trasladarse a mejores vecindarios. De las 400 familias afectadas, aproximadamente la mitad aprovechó la oferta, en tanto que otras permanecieron y se trasladaron a otras zonas adyacentes de barrios bajos; esto dio como resultado un conjunto de grupos contrastantes. Los efectos sociales del re-alojamiento se examinaron un año más tarde, estudiando las diferencias entre los dos grupos y su moral y participación social en las actividades comunitarias.

El primer experimento *ex post facto* descrito en la literatura fue el estudio realizado por Christiansen en St. Paul para determinar los efectos de la educación superior sobre el ajuste económico subsecuente (4, 5). Esto requirió una secuela de muestras de graduados y de desertores de la escuela superior, que fueron contemporáneos, nueve años después de su educación. Los dos grupos fueron pareados en relación con seis variables capaces de afectar el ajuste económico.

El estudio realizado por Loring en Boston acerca de la relación entre el alojamiento subnormal y la desorganización social es otro ejemplo ulterior del diseño *ex post facto* (20). Hurgando en los registros de los tribunales y de las agencias, Loring localizó un grupo experimental de familias caracterizadas por síntomas de desorganización que él pareó por lo que se refiere a varias dimensiones importantes, formando un grupo de toque o contraste con familias normales extraídas de la población de Boston. En seguida se apreciaron las características del alojamiento de los dos grupos por medio de una escala normalizada. Aun cuando sean básicamente idénticos en cuanto ambos son experimentos *ex post facto*, en el de Christiansen se usó un diseño de causa a efecto, en tanto que en el de Loring se utilizó uno de efecto a causa.

III. EL MÉTODO MENSURATIVO

El método mensurativo implica la observación, por medio de preguntas directas o indirectas, de poblaciones relativamente amplias de unidades colocadas en situaciones naturales, destinada a obtener respuestas capaces de ser manejadas mediante un análisis cuantitativo. En contraste con el método experimental, el método mensurativo es indígena de las ciencias sociales; más específicamente, se originó en el campo del bienestar social. Las primeras sociomensuras —denominadas mensuramientos comunitarios— se realizaron en Inglaterra en el siglo XIX por los reformadores sociales, y se emprendieron para captar las condiciones de la clase trabajadora que vivía en grandes ciudades en medio de la pobreza, la mala salud y los problemas sociales (38). Charles Booth (quien produjo un estudio masivo del Lado Este de Londres) introdujo la noción de que había que recolectar datos primarios mediante entrevistas a los servidores públicos concededores del área en estudio, en vez de depender de los registros oficiales para su información. Seebohm Rowntree, que repitió el estudio de Booth (en York), agregó la innovación consistente en una entrevista de casa por casa, con una cédula para normalizar las entrevistas. Cuando Arthur Bowley hizo la réplica de los mensuramientos de Londres y York en cuatro pequeñas poblaciones industriales, inició la técnica del muestreo por casas. Las investigaciones sociológicas corrientes que emplean el método mensurativo difieren de los antiguos mensuramientos de la comunidad en cuanto que: se encuentran focalizadas, no son omnicomprendivas en cuanto a su ámbito, y manejan todos y cada uno de los fenómenos sociales en vez de manejar sólo los sociopatológicos. Más aún, el mensuramiento moderno es mucho más artificioso, en sentido técnico, que su predecesor. En tanto que el método mensurativo es mucho más usado en la investigación sociológica que el método experimental, es anómalo el que no ha sido codificado tan ampliamente como este último. La literatura metodológica sobre el mismo está lejos de ser abundante. La literatura existente (1, 12, 15, 21, 23, 25) es, con todo, buena, y el resumen que sigue se ha beneficiado ampliamente de la misma. Operativamente, el método mensurativo es distinguible por tres rasgos.

RASGOS DISTINTIVOS DE LOS MENSURAMIENTOS. En primer término, el método mensurativo impone el examen de poblaciones muy

amplias que, con frecuencia, llegan a miles, y que están muy dispersas, geográficamente. Cuando el tamaño de la población impide que se examinen todas y cada una de las unidades, se saca una muestra de la misma; en ese caso, la investigación recibe el nombre de mensuramiento muestral. Se subsigue de esto el que, a causa del tamaño de las poblaciones o de las muestras estudiadas, el método mensurativo reclama un personal amplio. De ello resulta, también, que el uso de las técnicas de muestreo es un adjunto esencial para conducir los mensuramientos. Cuando las muestras estudiadas son representativas y amplias, proporcionan bases para generalizaciones confiables.

Un segundo rasgo del método consiste en que implica la búsqueda de datos primarios que sólo los informantes individuales pueden proporcionar. Los datos primarios pueden asegurarse, por supuesto, mediante una observación no manipulativa de los sujetos. Los hechos buscados por esta vía (método mensurativo) pueden asegurarse —con todo— sólo mediante el contacto con los individuos; son sus propias características personales o las de otras personas, grupos, comunidades o situaciones conocidas para esos individuos, lo que constituye el foco del estudio. Los datos pueden ser buscados o bien directamente, por medio de la entrevista, o indirectamente, por medio del cuestionario. El corolario de esto es que la clase de datos que se busca requiere que el investigador vaya a la situación vital y examine el fenómeno de interés que se presenta en su contexto natural. Los mensuramientos sociales se realizan en el campo; nunca en el laboratorio. El investigador se introduce en un proceso en marcha y lo interrumpe brevemente para obtener la información deseada. Pero, esto hace que se requiera la cooperación de los interrogados que han de servir como fuente de información. Existe el supuesto adicional de que éstos no sólo quieren sino *pueden* proporcionar los datos que se necesitan.

En tercer término, los datos recogidos por la vía del método mensurativo están sujetos a un análisis cuantitativo y los resultados del mensuramiento aparecen siempre en forma tabular. La información proporcionada por los interrogados se sujeta a categorización y se cuentan para obtener una idea de los hallazgos que pueden presentarse entonces en un estilo cuantitativo. Dos hechos secundarios se desprenden de éste hecho primario. Para permitir el análisis cuantitativo de los datos, la información debe de obtenerse de los informantes, en forma tal que permita la categorización y el recuento. Las respuestas, en otras palabras, deben ser comparativas y aditivas. De ahí la importancia que tiene, cuando se aplica el método mensurativo, el que se haga unifor-

mización o normalización de los instrumentos recolectores de datos, bajo la forma de una cédula. El otro hecho secundario consiste en el papel importante que tiene el equipo de tabulación dentro del método mensurativo. Puesto que el número de quienes responden a un mensuramiento es muy amplio, los datos resultantes que han de tabularse son tan voluminosos que necesitan del uso de ayudas mecánicas. Sólo cuando la aparición de las máquinas de alta velocidad vino a revolucionar la elaboración de los datos, llegó a ser el método mensurativo lo que debía ser.

TIPOS DE MENSURAMIENTO. En tanto que los experimentos se clasifican de acuerdo con su aproximación a un tipo ideal (o sea, de acuerdo con el grado de vigilancia y dominio ejercido sobre ellos por el investigador) los mensuramientos, por otra parte, se clasifican de acuerdo con el objetivo de la investigación. La literatura, por tanto, distingue entre el mensuramiento descriptivo y el explicativo. El propósito de un mensuramiento explicativo consiste en dar cuenta de la distribución de un fenómeno en una población; el resultado es una explicación del hecho. Los objetivos contrastantes de estos tipos mensurativos se reflejan en dos diferencias principales de sus diseños respectivos; éstas se relacionan con la hipótesis que guía el mensuramiento y con la muestra de las unidades de estudio.

En primer lugar, en tanto que el mensuramiento descriptivo no se guía generalmente por una hipótesis explícita, el mensuramiento explicativo siempre está guiado por ella. Cuando una hipótesis dirige realmente un mensuramiento descriptivo, es una proposición que señala una uniformidad social en la población en estudio. Los resultados de un cierto número de esos mensuramientos descriptivos se aplican para construir una generalización empírica de alta confiabilidad. La hipótesis de un mensuramiento explicativo propone una relación causal que trata de dar cuenta del fenómeno en estudio. El resultado de un cierto número de dichos mensuramientos explicativos se apila constituyendo una teoría de alta validez que explica una o más uniformidades establecidas. De ahí que a los mensuramientos cuyo propósito es explicar, se les haya designado como “mensuramientos teóricos.”

En segundo término, suponiendo que ambos descansen sobre muestras, el mensuramiento descriptivo debe utilizar muestras representativas, heterogéneas, en tanto que el mensuramiento explicativo puede utilizar muestras no representativas, homogéneas. El propósito del mensuramiento descriptivo consiste en aprehender la distribución y en establecer

la generalidad de una uniformidad social propuesta. Esto requiere un amplio muestreo, debiendo representar la muestra todas las capas de la población en estudio. El propósito de un muestreo explicativo, sin embargo, consiste en dar cuenta, en términos causales, de una uniformidad social. Por tanto, el diseño de un mensuramiento explicativo se traza siguiendo el de un experimento (12). Como ya hemos visto, en un experimento, el investigador da cuenta de un fenómeno (la variable dependiente) al establecer su relación sistemática con una variable independiente. Para hacer esto, debe vigilar y dominar otras variables independientes capaces de influir en el fenómeno. Esto se logra seleccionando las unidades de estudio a modo de que todas ellas sean parecidas, homogéneas con respecto a esas variables importantes. En forma parecida, en los mensuramientos explicativos, el investigador trata de trabajar con muestras homogéneas puesto que la homogeneidad, mediante el procedimiento consistente en mantener constantes las variables, es una forma de vigilancia y dominio. Pero, una muestra homogénea —con la mayor frecuencia— *no* es representativa de su población, la cual, por regla general, es perfectamente heterogénea. En efecto, conforme sea mayor el número de variables que el investigador haga permanecer constantes, será más homogénea y menos representativa la muestra. Y, sin embargo, sólo este hecho puede proporcionarle la base de inferencias válidas que conecten a la variable dependiente con la independiente.

La mayoría de las investigaciones mensurativas son combinaciones descriptivo-explicativas. El investigador realiza un mensuramiento tanto para aprehender la existencia de una uniformidad social presumida como para confirmar una ya aprehendida, con el fin de dar cuenta de ella. Los datos de un mensuramiento descriptivo de amplio calibre que haya abarcado ya toda una población o ya un corte transversal representativo, muy amplio, de la misma, no sólo proporcionarán generalizaciones empíricas confiables sino que, en forma parecida, proporcionarán pistas para explicarlas. Los datos revelarán, de un modo inevitable, patrones en torno de los cuales puedan formularse hipótesis; estas hipótesis pueden probarse entonces, a través de un análisis secundario de los datos ya recogidos. Esto se realiza sacando de la muestra en estudio una serie de submuestras para hacer de ellas un análisis más intensivo, requerido por las hipótesis. Estas submuestras deben ser, por supuesto, homogéneas, a modo de que ciertas variables puedan mantenerse constantes. En esta forma, la vigilancia y el dominio se logran más en el punto correspondiente al análisis de los datos que en el que

corresponde a su recolección. Lo que comienza por ser un mensuramiento descriptivo termina por ser explicativo (12). La vigilancia y dominio posteriores a la recolección de datos, ejercidos en tales mensuramientos constituyen esencialmente una actividad del tipo del de la vigilancia y el dominio ulteriores al hecho, que se emplea en los experimentos *ex post facto*. En este punto, el mensuramiento y el método experimental, se funden.

ALGUNOS EJEMPLOS DE SOCIOMENSURA. Los capítulos del libro de Hyman sobre el diseño de una sociomensura contiene descripciones sumarias de una gran variedad de mensuramientos publicados, en cuanto ilustraciones de este método de investigación (12). Cinco de éstos merecen ser recapitulados: los dos primeros ejemplifican el mensuramiento descriptivo; los tres restantes son ejemplos de inquisición teórica.

Durante la Segunda Guerra Mundial, el gobierno estadounidense emprendió el estudio de la extensión y de los determinantes del ausentismo entre los trabajadores de las industrias-clave. De cada uno de los 18 establecimientos industriales seleccionados para representar a una variedad de industrias, se obtuvo una muestra de cien trabajadores a quienes se entrevistó. Los datos resultantes permitieron establecer correlaciones entre las características de los individuos y sus tasas de ausentismo. Más tarde, poco después de la terminación de la guerra, dos organizaciones sociomensurativas realizaron una encuesta por el Consejo de Investigación en Ciencias Sociales acerca del pensamiento de los estadounidenses sobre la bomba atómica y sus efectos en los asuntos internacionales. La muestra —que fue nacional en cuanto a su amplitud— andaba un poco por debajo de los cuatro mil, y la entrevista cubrió un campo de oscilación problemática que se relacionó, con la bomba, con su vigilancia y el dominio sobre ella.

Para identificar las predisposiciones de la personalidad favorables al prejuicio en general y al antisemitismo en particular, el Comité Judeo-americano financió un estudio de aproximadamente dos mil personas, realizado por un grupo de sociocientistas. La información importante se recogió por medio de cuestionarios escritos; el instrumento produjo datos que simultáneamente descubrieron rasgos básicos de la personalidad y permitieron la separación de los menos prejuiciados y de los más prejuiciados. Una contribución genuina a la teoría de la estratificación social surgió del mensuramiento hecho por Centers acerca de la conciencia de clase en Estados Unidos de América (2). Mil

doscientas personas, representativas de la población masculina estadounidense, adulta, blanca fueron entrevistadas para determinar si el papel de un individuo en el proceso económico generaba una conciencia de afiliación a una clase social, y cómo lo hacía. En seguida, se tiene el estudio de Sewell, que trató de poner a prueba una serie de hipótesis derivadas de la teoría psicoanalítica, con respecto a las experiencias infantiles en la formación subsecuente de la personalidad. Las entrevistas hechas a las madres de 162 niños de cinco años brindaron información que le permitió a Sewell separar a sus niños en dos grupos en términos de las formas contrastantes en que habían sido criados desde la infancia. Esto último —la variable independiente— se relacionó entonces con una serie de indicadores acerca de la personalidad de los niños y su ajuste general. Para vigilar y señorear los efectos de otras variables que pudieran dar cuenta de la personalidad y el ajuste, se seleccionó, para estudiarla, una muestra, homogénea en términos de ocupación, etnicidad, residencia y trasfondo cultural de los padres (27). El lector podrá notar que el diseño del estudio de Sewell es indistinguible del de un experimento *ex post facto*.

Los mensuramientos citados por Hyman han sido realizados —todos— antes de 1950. Al inventario anterior podemos agregar, por tanto, uno de sabor más reciente: el mensuramiento de Lazarsfeld-Thielend (16), realizado para estudiar el impacto que sobre los sociocientistas tuvo el clima de restricción intelectual que subsiguió a la terminación de la Segunda Guerra Mundial en Estados Unidos de América. Los años de postguerra estuvieron marcados por una intensa preocupación por la seguridad nacional, y la gente en general, y los académicos en particular, sufrieron el escrutinio de sus opiniones privadas, en cuanto índice de su lealtad. Esto generó tensiones en la atmósfera académica y cierta inseguridad entre los profesores de ciencias sociales que tenían que tratar temas controvertibles. El mensuramiento (realizado hacia la mitad de la sexta década, cuando la atmósfera estaba un poco menos cargada) buscó determinar las reacciones, actitudes y sentimientos de los sociocientistas ante estas presiones externas perturbadoras. Una muestra nacional de 2 451 sociocientistas, obtenida de 165 colegios y universidades estadounidenses, se sometió a entrevista, con la ayuda de una cédula de un centenar de rubros.

IV. EL MÉTODO DE ESTUDIO DE CASOS

El método de estudio de casos consiste en el examen intensivo, tanto en su amplitud como en su profundidad, por medio de todas las técnicas disponibles, de una muestra particular, seleccionada de acuerdo con un propósito o, cuando más, de unas cuantas unidades muestrales de un fenómeno social, con una ordenación de los datos resultantes, capaz de preservar el carácter unitario de la muestra, todo ello con objeto de obtener una comprensión amplia del fenómeno en cuanto totalidad. La unidad de observación puede representar cualquier nivel de la realidad social. Puede ser un individuo (por ejemplo, un paciente), un grupo (por ejemplo, una pandilla de muchachos), una comunidad (por ejemplo, los individuos de un campo en una prisión) una organización burocrática (como cualquier agencia social), una asociación (un partido político, por ejemplo), un proceso (como el de ajuste a la ceguera), una institución (como la ceremonia de matrimonio), un acontecimiento (un desastre, por ejemplo), o incluso una cultura (como puede ser el caso de una sociedad primitiva). Cuando la unidad de observación es una comunidad o una sociedad simple, al método se le designa como "estudio de campo". El método de estudio de casos se originó en las prácticas clínicas, y se recurre a él con frecuencia máxima en psiquiatría. De los tres métodos de investigación empírica empleados por los sociólogos, es el menos codificado. La muy magra literatura disponible sobre el tema (10, 13, 14, 22, 25, 33, 38) ha sido utilizada para preparar esta descripción. Los rasgos distintivos del estudio de casos son tres.

RASGOS DISTINTIVOS DEL ESTUDIO DE CASOS. Característica sobresaliente en el estudio de casos es su intensidad. En este respecto, es un método intensivo que sobrepasa tanto los experimentos como las sociomensuras. Su carácter intensivo procede de la amplitud y profundidad de la inquisición. La amplitud se logra cubriendo tantos aspectos del caso en estudio, como sea posible. Puesto que la finalidad es un amplio entendimiento, no hay restricciones que limiten al investigador en lo que se refiere al número de facetas que haya de explorar. Puede seguir —y sigue— todos y cada uno de los hilos de la trama, siguiéndola a cualquier parte a la que pueda conducir. Porque, conforme la inquisición tenga mayor multiplicidad de facetas y sea mayor la información obtenida por su medio, mejor podrá comprender el caso. De este modo,

un estudio de casos apropiado, que se refiera a un individuo, comprenderá observaciones realizadas en un cierto número de niveles: el social, el psicológico e incluso el fisiológico. Requerirá, también, la obtención de datos completos acerca del medio socio económico dentro del cual vive la unidad en el estudio, debiendo delimitar el investigador su investigación de acuerdo con su propio criterio. Sea cual fuere la unidad de investigación —trátase de una persona o de una cultura— los datos que se busquen deberán cubrir siempre un amplio campo. Esto le da al estudio de casos las características de un método en el que hay gran libertad de movimiento; el investigador está en libertad de alterar en él la dirección de la inquisición y el tipo de datos que haya de recoger, conforme una comprensión progresiva del caso le revele nuevas facetas. Esto contrasta con el mayor rigor de la estructura propia del experimento y la sociomensura.

Pero, aún por encima de su amplitud, el estudio de casos es una inquisición en profundidad, desde el ángulo temporal. No sólo se examina al estado del caso en todas sus ramificaciones en una coyuntura, sino que el examen se desplaza hacia atrás en el tiempo con objeto de aprehender la historia que hizo que el caso llegase al estado que presenta. Todos los fenómenos sociales exhiben lo que Robert Park ha llamado, con mucha propiedad, una “historia natural”, o sea, una secuela de fases reconocibles, dentro de la que cada fase se prolonga en la subsecuente, constituyendo toda la serie un proceso desenvolventista. Reconstruir este proceso es el propósito que tiene el estudio en profundidad. Pero, incluso mejor que *reconstruir* la historia natural de un fenómeno social es *observarla* realmente, y, cuando es posible, se prefiere esto. Un estudio de casos que implique la observación de una secuencia desenvolventista —en parte o en su integridad— se denomina estudio longitudinal. Es importante subrayar que la finalidad de tal estudio no es tanto el proporcionar una crónica fáctica del cambio, por muy valioso que sea esto, sino dar un análisis del proceso de cambio.

El segundo rasgo del método de estudio de casos es su naturaleza oportunista. Los métodos experimental y mensurativo se caracterizan por el uso de específicas técnicas auxiliares de investigación que se emplean de acuerdo con una secuela definida. Por otra parte, quien emprende un estudio de casos y sigue el carácter ampliamente libre del método, no se obliga a utilizar un conjunto dado de técnicas de recolección de datos. Con objeto de lograr máxima amplitud y profundidad, el investigador emplea cualquier técnica de investigación y cualquier secuela que resulte prometedora para la mayor comprensión del caso.

En su aplicación real, sin embargo, ciertas técnicas se adaptan mejor a ciertas clases de estudio de casos. Cuando una comunidad es objeto de estudio, la experiencia muestra la utilidad de las técnicas de la observación participante o de la observación pura del espectador y, además, o bien en forma alternativa, la entrevista informal. Cuando es un individuo el que es sujeto de investigación, un procedimiento normal consiste en iniciar el estudio del caso mediante el resgistro de una "historia vital" o una biografía. Esto proporciona una orientación preliminar hacia el caso, haciendo que, con ello, resulte más eficaz cualquier subsecuente recolección de datos. En donde el sujeto es accesible de un modo fácil y constantemente, como ocurre en el caso de las personas internadas en una institución, puede realizarse una observación vigilada y señoreada por el investigador. Fuente útil en el estudio de casos de un individuo es la constituida por una autobiografía. Cuando es una organización burocrática la unidad de estudio, un análisis de contenido de los registros de las sesiones de comité y de los memoranda intramurales puede constituir un primer paso para la obtención de la necesaria información de trasfondo, que deberá ir subseguida por las entrevistas y el registro de observaciones.

En vista de la variedad de técnicas que emplea y de la intensidad de su investigación, el metodólogo del estudio de casos acumula, inevitablemente, datos muy voluminosos. La inquisición o pesquisa tiende a expandirse de un modo imprevisible desde el principio, puesto que no posee los límites predeterminados de los otros dos métodos empíricos de investigación. Claro está que la cantidad de datos recogidos por el estudio de casos no iguala la masa enorme de datos obtenidos en una sociomensura realizada en gran escala; pero, hay que considerar el número relativo de unidades de observación examinado en las dos formas de investigación. En realidad, algunos estudios de casos iguales, en magnitud, al mensuramiento típico; así, por ejemplo, el estudio de una prisión, de una agencia social o de un partido político son de este tipo. La cosa es que ni el experimento ni el mensuramiento producen tanta información acerca de una unidad de observación en particular como la que proporciona un estudio de casos. Es precisamente lo voluminoso de los datos resultantes de un estudio de casos lo que cuenta en la exigüidad del número de unidades muestrales que pueden investigarse al través de dicho método. En efecto, algunos de los estudios clásicos de este tipo han girado en torno de un solo caso.

Un tercer rasgo distintivo del método de estudio de casos radica en sus procedimientos heterodoxos de análisis de los datos. Las técnicas

normales para convertir datos en hallazgos, que se utilizan en los experimentos y en las sociomensuras, resultan inapropiadas aquí. El empleo, en los estudios de casos, de un conjunto de técnicas recolectoras, produce un conjunto de datos que es desusadamente variado y rico. Pero, esta ventaja cuesta, porque, por la misma razón, los datos resultantes no son comparables en cuanto a su naturaleza y, por tanto, no son analizables a través de los procedimientos normales clasificatorios y ordenadores. Técnicas para clasificar datos obtenidos mediante observación, existen, por supuesto; y técnicas para manejar datos derivados de entrevistas también los hay en disponibilidad. Y algo parecido ocurre en el caso de los documentos. Pero, no hay técnicas normales para relacionar entre sí datos de observación, datos procedentes de entrevistas y datos documentales, ni es probable que lleguen a desarrollarse en el cercano futuro. En vista de la falta de procedimientos operativos para guiar al investigador a través del proceso analítico, el enfoque a estos materiales debe ser, necesariamente, en parte ordenado y sistemático, y en parte impresionista e intuitivo. La integración de masas amplias y variadas de datos procedentes del estudio de casos hace que gravite una pesada responsabilidad sobre los poderes integradores del investigador cuando la investigación se desplaza hacia el de análisis de los datos. Es por esta razón por lo que el estudio de casos se considera como un estudio cualitativo.

A pesar de que el procedimiento para lograrlo pueda carecer de características que lo hagan plenamente comunicable, la meta del análisis del estudio de casos es, con todo, descriptible. La finalidad consiste en lograr una imagen del caso en cuanto totalidad integrada; en cuanto entidad unitaria. Específicamente, esto significa que hay que identificar los factores que contribuyen al fenómeno tal y como está representado por el caso en estudio; describir la interacción entre estos factores a modo de que el caso pueda ser visto dentro de una red de relaciones; revisar la historia del fenómeno como un proceso desenvolventista, y aislar el patrón o el tema central que caracteriza la unicidad del caso. La meta, en otras palabras, es un entendimiento comprensivo del fenómeno social tal como se manifiesta en el caso. Esto explica el enfoque de múltiples facetas y múltiples niveles que se emplea en el estadio de recopilación de los datos; da cuenta, asimismo, de la necesidad de una amplia familiaridad con el fenómeno, que se obtiene sólo gracias a una larga asociación con el caso. A pesar de estas ayudas, el estudio del caso impone una gran carga y requiere del investigador más que los otros dos métodos empíricos de investigación. El enfoque analítico

del metodólogo de los casos es comparable al de un diagnosticista entrenado. No es tanto en los aspectos de recolección de datos en lo que el estudio de casos es distinto del experimento y de la sociomuestra sino, más bien, en las metas y procedimientos que caracterizan su análisis de los datos (10). El producto final de un estudio de casos realizado con propiedad es una descripción comprehensiva e integrada del caso en cuanto totalidad.

ALGUNOS EJEMPLOS DE ESTUDIO DE CASOS. Por vía de ilustración se presentarán tres casos de estudio sociológico de una familia delincuente, de un barrio bajo y de una comunidad rural.

El difunto Clifford Shaw, vanguardista en la investigación sobre delincuencia juvenil, produjo una serie de tres estudios de casos, cada uno de los cuales enfocó un aspecto de ese fenómeno (28, 29, 30). El tercero de la serie (30) trata de las carreras delincuentes de cinco hermanos, hijos de padres nacidos fuera del país y criados en medio de enorme pobreza y privación en Chicago en los primeros años del siglo. El contacto de Shaw con los hermanos se extendió por un periodo de 16 años en cuanto varias agencias públicas y privadas trabajaron con poco éxito para rehabilitarlos. Consecuentemente, estuvo en posibilidad de observar cómo los hermanos avanzaron de una serie de actos impulsivos y torpes a los pequeños hurtos del delincuente joven y a los robos con escalamiento premeditados y planeados y que requieren el artificio propio del criminal adulto. El estudio es un intento para documentar la tesis de que las historias de estos sujetos estuvieron condicionadas por su ambiente social. Complementando su propio conocimiento íntimo de los hermanos, Shaw obtuvo información adicional acerca de ellos a partir de los registros de las agencias sociales, de los tribunales, de las instituciones correccionales y de las clínicas de conducta, y a partir de entrevistas con amigos y parientes de los investigados, así como a partir de extensas autobiografías escritas directamente para él por los hermanos mismos.

Dentro de la tradición de Wirth, que una generación antes describió el ghetto de Chicago (37), White estudió la organización social de un vecindario de inmigrantes italianos en la misma ciudad inmediatamente antes de la Segunda Guerra Mundial (36). Enfocó la vecindad como una estructura jerárquica de relaciones sociales entre dirigentes y seguidores y como una red compleja de grupos grandes y pequeños. La unidad de observación fue la "pandilla de las esquinas", de jóvenes que se reunían regularmente y que ccntraban sus actividades socia-

les en la esquina de dos calles, con su barbería adyacente, fonda, su farmacia y sus billares. Durante tres años y medio, Whyte vivió en el vecindario, lo estudió y dominó suficientemente el italiano como para hablar y conversar con la generación de más edad que hablaba poco inglés. Obtuvo acceso a un cierto número de grupos de las esquinas, participando en sus actividades y observando sus "movidas"; cuando llegó a ser aceptado, complementó sus observaciones con entrevistas. Su estudio representó un avance, tanto técnica como conceptualmente, sobre el de su predecesor.

En la línea divisoria entre la sociología y la antropología cultural, Whiter, con el seudónimo de West, produjo un estudio de casos de un poblado pequeño en el que se estableció con fines de estudio (35). La población, a la que denominó Plainville, de un modo ficticio, era una comunidad de 275 habitantes, localizada en la región agrícola de Estados Unidos de América y centro comercial y social para el área rural circunvecina. Su población era altamente homogénea en cuanto a religión, raza, ocupación y clase social. El foco de la encuesta era la determinación del destino de Plainville bajo el impacto de dos nuevas fuerzas: la agricultura científica y la carretera. Propiamente, para captar esto, Whiter estudió la historia, la economía y la estructura social de Plainville, con sus formas de comunicación y sus sistemas de socialización. Una vez aceptado por los habitantes, entró plenamente en la vida del poblado, complementando su observación participante con entrevistas y autobiografías solicitadas.

V. INTERRELACIONES DE LOS MÉTODOS

En este punto de nuestra presentación necesitaremos poco para convencer al lector de que un dominio completo de los tres procedimientos empíricos no es tarea para un hombre en una vida. Y, en realidad, los sociólogos han gravitado hacia y han adquirido experiencia en uno u otro de estos métodos, dependiendo de los potenciales de investigación de problemas que les interesen. Entonces, resulta inevitable el que se produzca un cierto partidismo en torno de estos métodos. Quienes se sienten apegados al mensuramiento pueden verlo como el método de investigación sociológica por excelencia y pueden considerar muy pobres los prospectos de las pesquisas experimentales en nuestra disciplina. Los abogados del método de estudio de casos —intensivo— por otra parte,

consideran el método de mensuramiento como enfoque superficial de problemas sociológicos significativos, importantes. La verdad, por supuesto, se haya, un tanto, entre estas posiciones extremas. Para cada método de investigación empírica hay fines apropiados, en virtud de sus cualidades y defectos; éstos hacen que cada uno sea adecuado para un objeto y no para otros. Es este último aspecto del tema el que trataremos en la sección conclusiva de este trabajo.

APREHENSIÓN DEL MÉTODO EXPERIMENTAL. La virtud principal del método radica en que puede confiarse en el experimento para determinar la relación causal entre una variable independiente y una dependiente; en esto, supera al mensuramiento y al método de estudio de casos. Esto procede de su potencial único para confirmar si la relación observada responde a dos criterios de causación, o sea, el orden temporal de las variables y la exclusión de otras causas posibles. El que la variable independiente preceda verdaderamente en sentido temporal a la dependiente, es algo que resulta relativamente simple de establecer en todos los experimentos, quizá con excepción del tipo *ex post facto*, pues el investigador mismo puede determinar, mediante observación, al principio del experimento, si la variable dependiente está ausente, con toda certeza, antes de que aparezca la independiente. Él mismo puede observar —y en ocasiones manejar— la exposición diferencial de las unidades de la variable independiente, y él mismo puede determinar, mediante observación (al final del experimento) la aparición subsecuente de la variable dependiente en relación con la independiente. Por lo que se refiere al segundo criterio de causación, el método experimental tiene la potencialidad (que no poseen los otros métodos) de excluir o por lo menos frenar otras variables importantes que pudieran llegar a operar en forma semejante para producir el efecto. Esto se logra seleccionando las unidades de observación y asignándolas al conjunto experimental o al de contraste, a modo de que sean relativamente semejantes o, por lo menos, a modo de que no sean sistemáticamente desemejantes con respecto a tales variables. Se logra, más aún, regulando las condiciones circundantes, a modo de que: o permanezcan estables durante el experimento o, si el cambio es incontrolable, sufran alteraciones que afecten uniformemente a los grupos experimental y contrastante. Por estas razones, el investigador que tenga que enfrentar el problema de probar una hipótesis causal —en caso de poder elegir— no podrá hacer mejor cosa que seleccionar el método experimental.

Debido a que las especificaciones del método experimental son cla-

ras y es definida la secuela de pasos, quizá sea el más operable de los tres métodos empíricos. Cualquier experimento es, por tanto, relativamente simple de describir y, por tanto, de evaluar en relación con normas establecidas. Estos rasgos contribuyen al rigor del método, confiéndoles confiabilidad a los hallazgos resultantes del mismo. En forma parecida, contribuyen a su repetibilidad de modo que, en circunstancias favorables, puede repetírsele en el espacio y en el tiempo.

Simultáneamente, el método experimental también posee alguna versatilidad. El investigador que decide emplear el método, tiene a su disposición una variedad de diseños, de entre los que puede escoger el que le parezca más realista. Si un fenómeno es demasiado complejo y poco manejable para el investigador, para realizarlo en el laboratorio, puede estudiarlo mediante el experimento de campo. Sin embargo, si el fenómeno es del pasado y es poco probable que vuelva a ocurrir en el futuro inmediato, el investigador puede recurrir al experimento *ex post facto*, en el supuesto de que haya registros adecuados disponibles. En efecto, el investigador paciente puede empezar sus pruebas iniciales con el fenómeno mediante un diseño *ex post facto*. En cuanto adquiriera una mejor comprensión del mismo, podrá ensayar un experimento de campo. Su finalidad última sería, por supuesto, estudiar el fenómeno, en todo o en parte, bajo condiciones de laboratorio.

El defecto principal —si así puede llamársele— del método experimental es el de que, en su estado más riguroso y por tanto más deseable, es el más difícil de aplicar. Es rara la situación que le permite a un investigador emplear el experimento en su forma más pura y derivar, con ello, beneficios máximos del método. De ahí que con tanta frecuencia su uso se haga a costas de transacciones inevitables que dañan su rigor. Algunos de los problemas más patentes que acompañan la aplicación rigurosa del método experimental se pueden mencionar brevemente.

En primer término, investigar experimentalmente los problemas verdaderamente cruciales de la conducta humana y de su motivación, requeriría que se expusiera a los individuos y a los grupos a estímulos y a circunstancias que podrían afectarlos de modo deletéreo. En segundo término, en donde no existe este peligro o en donde puede dársele la vuelta, sigue vigente el problema de la cooperación y de la alerta del sujeto: si su cooperación en cuanto sujeto experimental es solicitada por el investigador, siempre es posible que rehuse participar en el experimento, y esta es una posibilidad que truncaría los planes de éste. Si, con todo, los sujetos están de acuerdo en participar, su con-

ciencia o su postura alertada en el experimento, puede influir indebidamente en los resultados. Por otra parte, en el supuesto de que un experimento, puede influir indebidamente en los resultados. Por otra parte, en el supuesto de que un experimento significativo, importante, sea factible sin la cooperación y alertación del sujeto ¿sería ético proseguir en él, aunque la posibilidad de recoger efectos adversos fuese nula?

En tercer término, existe la anomalía perturbadora de que, en el laboratorio (en donde se puede alcanzar un "control" máximo) es difícil generar estímulos tan potentes como los de la vida real. El laboratorio no puede reproducir, en todo su vigor, las fuerzas socio-psicológicas que actúan normalmente en la gente. El mundo real está caracterizado por conflictos, crisis, movimientos y retrocesos que no pueden duplicarse en un emplazamiento restringido (14). De ahí la duda perenne que rodea a los resultados de todos esos experimentos, o sea, la de si las extrapolaciones de ellos al mundo social externo al laboratorio serán o no sostenibles. De este modo, el investigador que traslade su experimento al ambiente ideal del laboratorio logrará confiabilidad en sus hallazgos, pero quizá lo logre a costa de su validez.

Finalmente, debe subrayarse que el empleo de cualquiera de los diseños experimentales coronado por el éxito está relacionado, directamente, con la claridad con la que se entienda el problema en estudio y con la especificidad con la que se formulen las hipótesis de la investigación. Nadie puede realizar un experimento, a menos que haya definido las variables independiente y dependiente que han de vincularse causalmente y hasta que las variables que hay que vigilar y señorear hayan sido identificadas. Estos requisitos imponen un amplio contacto con el fenómeno en estudio. Por esta razón, el experimento es un método de investigación inapropiado si trata de usársele en la fase exploratoria de una investigación cuando la comprensión de los problemas de la investigación es mínima. Incluso en las circunstancias más favorables, un experimento es difícil de realizar; por tanto, debe ir precedido por uno de los otros métodos de investigación y deberá intentarse en un estadio relativamente avanzado de la pesquisa.

APRECIACIÓN DE LA SOCIOMENSURA. La primera ventaja del método mensurativo proviene de su extensión. En el supuesto de que su aleatoriedad haya sido preservada, las muestras muy amplias utilizadas por los mensuramientos producen hallazgos que permiten derivar ciertas generalizaciones. Ninguno de los otros dos métodos proporciona la misma base para hacer inferencias a partir de datos, extendiéndolos a

poblaciones más amplias. De ahí que el mensuramiento sea, incuestionablemente, el procedimiento más confiable para establecer uniformidades sociales.

Otra de sus ventajas es la de que, al elegir la estrategia investigatoria, y al preferir el mensuramiento sobre el experimento, el investigador les saca la vuelta a muchísimos problemas que son peculiares del segundo de dichos métodos. Sin lugar a duda, el más importante de éstos es el problema de la artificialidad que daña a cualquier experimento bien vigilado y señoreado. Este elemento no necesita preocupar al metodólogo mensurativo que se introduce dentro del proceso vital justamente tanto como se necesita para observarlo sin perturbarlo indebidamente. Más aún, para someter a prueba ciertas clases de hipótesis, el mensuramiento se adapta a ello incuestionablemente mejor, que el experimento. La hipótesis de Sewell, de que los diferentes métodos de educar a los niños producen diferencias en la estructura de su personalidad, no podría haber sido sometida a prueba por la vía del diseño experimental normal, puesto que él mismo hubiera requerido de una asignación aleatoria de los niños, en su infancia, a diferentes prácticas en cuanto a su crianza, y esto, como resulta obvio, es imposible dentro de nuestra sociedad. En relación con éstas y otras hipótesis causales comparables, el mensuramiento ofrece el único enfoque practicable. Si se considera esto puede decirse que el método mensurativo quizá sea mucho más versátil que el experimento y, que por tanto, probablemente sea aplicable a una mayor variedad de problemas sociológicos, que el otro método (1).

Por otra parte, su falta de intensidad es el primer defecto del método mensurativo. Hay dos hechos que contribuyen a esto. En primer término, en vista de que son cientos y a veces miles los individuos a quienes se interroga en los mensuramientos, el contacto del investigador con el interrogado tiene que ser necesariamente breve y superficial; en el caso de los mensuramientos por correo ni siquiera se encuentran uno y otro. Esto no se aplica a ciertos mensuramientos ocasionales que requieren entrevistas prolongadas y repetidas pero que, a causa de su costo prohibitivo, no constituyen la regla. El hecho puro y simple es que, en los mensuramientos típicos, el examen intensivo de los interrogados no es factible. En segundo término, en cuanto las respuestas del mensuramiento se destinan a un análisis cuantitativo, hay presión en el sentido de hacer sólo aquellas preguntas que puedan ser codificadas fácilmente y que, por tanto, puedan ser tabuladas más tarde. Tales preguntas puede que no sean las más penetrantes y, de hecho, tienen el

carácter contrario. Nuevamente, esto no equivale a que neguemos el que ocasionalmente se incluyen rubros que permiten respuestas abiertas en las cédulas del mensuramiento; pero una cédula constituida principalmente por un conjunto de rubros como éstos generará problemas analíticos tremendos. Por regla general, entonces, las preguntas de tipo mensurativo tienen que seguir siendo —necesariamente— un tanto superficial. Por estas razones, el método mensurativo se adapta mal al estudio de los fenómenos sicosociológicos, cuya dinámica es profunda y compleja, como para requerir de una observación intensiva, o sea: íntima, probada y prolongada.

En tanto que muy bien puede ser la sociomensura el enfoque practicable para probar ciertas hipótesis causales, sigue permaneciendo por debajo del ideal en cuanto método para establecer la relación causal. Cuando se emplea el mensuramiento, es difícil obtener datos que cumplan con los dos criterios de la causación: el orden temporal de las variables y la exclusión de otras causas posibles. En el mensuramiento típico, el investigador entrevista a sus sujetos tras la aparición de la variable dependiente y trata de establecer la prioridad temporal de la variable independiente al través de respuestas a preguntas retrospectivas acerca de acontecimientos pasados. Pero, esta técnica no es una en la que se pueda confiar constantemente; reposa en el supuesto doble (frecuentemente falto de garantía) de que el interrogado es siempre capaz de acordarse del pasado y de que, si puede recordarlo, querrá divulgar lo que recuerda.

Pero, incluso si concedemos, por el momento, que hay en disponibilidad sujetos cooperativos, que tengan memorias infalibles, sigue existiendo el problema de la vigilancia y dominio sobre las variables que tengan probabilidad de favorecer o de desfavorecer la aparición del fenómeno que se está estudiando. En los mensuramientos, este problema toma la forma de la autoselección. Un mensuramiento explicativo requiere entrevistas con muestras contrastantes, dentro de las cuales se comprendan interrogados que hayan tenido —en un caso— e interrogados que no hayan tenido —en el caso contrastante— una experiencia; con la esperanza de que el contraste proporcione la clave de la causación. Ahora bien, la autoselección se refiere a las inclinaciones personales de los sujetos en estudio en cuanto a gravitar ya sea hacia el estímulo o ya sea alejándose de él. Donde éste opera, preconditiona los resultados, y los efectos debidos al estímulo llegan a confundirse con efectos debidos a la inclinación inicial. El investigador mensurativo está confrontado siempre con la probabilidad de que un número no deter-

minable de sus interrogados prefieran sufrir o prefieran dejar de sufrir la experiencia, lo cual afecta los resultados de lo que está observando. La autoselección es una variable que favorece o desfavorece —según sea el caso—, la aparición del fenómeno que el investigador estudia. En sociomensuras en las que esta variable no es vigilada y dominada —como que en la mayoría es incontrolable— los resultados se dañan. La vigilancia y señorío ejercidos con posterioridad a la recolección de los datos, dentro de las sociomensuras explicativas, por muy precisas que sean, no compensarán este defecto. Por tanto, las sociomensuras no pueden satisfacer el segundo criterio de la causación. En los experimentos, con todo, la autoselección puede ser vigilada y señoreada mediante una elección conveniente de los sujetos de estudio y de su asignación aleatoria a los grupos contrastantes con anterioridad a la exposición. Sólo el diseño *ex post facto* —el menos riguroso de los experimentos— no permitirá esto; en consecuencia, es probable que el mismo sufra la plaga de la autoselección de los sujetos. Por tanto, en cuanto método de investigar la causación, el más riguroso de los diseños mensurativos no resulta mejor que el menos riguroso de los diseños experimentales.

APRECIACIÓN DEL MÉTODO DE ESTUDIO DE CASOS. La virtud principal del estudio de casos consiste en que permite una profunda comprensión del fenómeno en cuanto totalidad. Al no estar distraído por una multiplicidad de unidades de observación y restringir el número de factores que tiene que observar, el investigador puede poner su atención en un pequeño número de casos y probar, con gran detalle, todas y cada una de las facetas que prometan brindarle cierta luz. Este grado de amplitud y profundidad no es obtenible con los otros dos métodos de investigación. Una absorción tan completa del investigador en sus casos, por tanto, le conduce, inevitablemente, a una comprensión amplia y profunda de su dinámica interna. Asimismo, en cuanto está fortificado por un conocimiento de gran variedad y detalle acerca de muchos factores, está mejor capacitado para reconocer el modelo, la configuración dentro de la cual se interrelacionan todos estos factores. Es así como el fenómeno se ve como una totalidad.

Sea cual fuere el fenómeno que esté estudiando, el estudio de casos capacita al investigador para verlo en cuanto un todo, pues el único rasgo del método consiste en que busca preservar el carácter unitario de la cosa observada. En este respecto, se encuentra en agudo contraste con el método mensurativo. El último requiere la recolección de infor-

maciones concernientes a una serie de propiedades discretas acerca de un amplio número de casos. La información recogida se convierte, entonces, en unidades contables que se tabulan o se reducen a tabulaciones cruzadas. En el proceso de conversión, los casos que constituyen la fuente original de observación desaparecen de la vista. El investigador mensurativo se ocupa entonces del "análisis de rasgos" mediante la manipulación de tarjetas I.B.M. Pero, las tarjetas y los rasgos, en este punto, se encuentran separados de los casos que son referentes últimos de los mismos (10). En el método de estudio de casos, por otra parte, el investigador nunca pierde de vista el contacto íntimo con el objeto central de su estudio. El caso se ve como un todo, tanto durante la recolección de los datos como durante su análisis. Debido a que este método requiere de un examen íntimo y preciso de una totalidad, se adapta especialmente al estudio longitudinal de la dinámica del cambio social.

Si hemos de mencionar la segunda virtud del estudio de casos, hemos de decir que es extremadamente valioso en cuanto método exploratorio cuando el investigador está tratando de entender inicialmente un fenómeno que no le es familiar. Cuando se emplea en una área relativamente inexplorada, donde falta investigación previa que proporcione alguna guía, el método de estudio de casos es especialmente útil para producir revelaciones fructíferas. Estas sirven, en seguida, como hipótesis que probar por medio de los experimentos y los mensuramientos. Incluso entre los sociólogos más orientados hacia lo cuantitativo, hay consenso acerca de lo fructífero de los estudios de casos en cuanto a proporcionar pistas, revelaciones, indicios acerca de un problema que hasta entonces se ha entendido muy poco. De ahí se deduce el que el uso previo del estudio de casos es una condición deseable para obtener una utilización máximamente eficiente de los otros dos métodos.

Por el lado negativo, los sociólogos suscitan dos objeciones, ambas bien fundadas, en contra del método de estudio de casos. El primero se relaciona con la falta de rigor que caracteriza la fase analítica del método, con su dependencia excesiva respecto de los poderes integrativos del analista en cuanto a poder imponer orden a una masa muy amplia de datos. Esto ha llevado a algún crítico a referirse a este método en términos de una especie de técnica proyectiva en gran escala (13). Para los otros dos métodos de investigación, los procedimientos analíticos se encuentran bastante bien formalizados, de modo que sus hallazgos pueden comprobarse; un investigador puede transferir a un colega sus datos

para que éste los registre y retabule. Pero, en el estudio de casos, el elemento más importante, o sea, el conocimiento íntimo que el investigador tiene del fenómeno, es mínimamente transferible. Es sobre él sobre el que tienen que descansar tanto el investigador como sus colegas. Un conocimiento íntimo —aunque deseable— puede ser una trampa para quien no esté alerta (10). Puede darle al investigador un sentimiento engañoso de certeza, con la tentación que esto representa en cuanto a deslizarse inconscientemente hacia una conclusión que a otros puede parecerles que carece de garantía. Porque ¿qué hay que rectificar si es él quien conoce el caso mejor que nadie?

Si suponemos, con todo, que hay confiabilidad por lo que se refiere a la descripción del investigador y a la corrección de sus interpretaciones, sigue vivo el problema de inferir, a partir del caso, hasta alcanzar la clase de la que el caso es sólo una muestra. Esto nos conduce a la segunda crítica en contra del método de estudio de casos. El estudio de un caso o incluso de un corto número de casos no puede proporcionar bases para generalizar. El investigador que haya amasado una cantidad enorme de datos acerca de un caso puede confundir volumen con representatividad. La pura verdad es que unos pocos casos —sin que importe cómo hayan sido seleccionados en cuanto a su carácter típico— no permiten inferencias que alcancen a clases más amplias. Tales inferencias dependen de muestras que, simultáneamente, sean amplias y aleatorias, y estos requisitos no pueden ser satisfechos por el estudio de casos. La incapacidad para generalizar, propia de los estudios de casos, ha sido la que ha producido, en gran parte, el debate acerca del papel apropiado de este método en la sociología científica.

COMENTARIOS FINALES. De todo lo que precede, resulta que los vicios y las virtudes de los tres métodos representan caras opuestas de la misma moneda. Las desventajas que posee el método experimental dependen de su rigor mismo; la superficialidad alcanzada por el método mensurativo se debe a su misma extensión; la incapacidad para generalizar, propia del estudio de casos, se vincula con su carácter intensivo. De ahí que debiera ser patente el que la distribución que existe entre estos tres métodos en cuanto a sus virtudes y vicios es tal que cada uno posee precisamente lo que les falta a los otros dos. De acuerdo con esto, no debe pensarse que los métodos sean competitivos sino complementarios; o sea, que habrá que emplearlos, ya sea sucesiva o ya simultáneamente. De este modo, los hallazgos de un estudio de casos pueden engendrar una hipótesis para un experimento, cuyos resultados, a su

vez, pueden conducir a la formulación de rubros mensurativos que taldren hasta encontrar el meollo o la medula del problema en estudio. Los hallazgos de una sociomensura pueden suscitar problemas insospechados que pueden imponer el retorno a un penoso estudio de casos antes de la realización o de otro mensuramiento. En ocasiones, sin embargo, deben de emplearse dos métodos superfetados. Esto se ejemplifica mediante el estudio realizado en Cincinnati para poner a prueba la efectividad de una campaña educativa que les hacía publicidad a las Naciones Unidas (32). El diseño de la investigación era una combinación de experimento de campo y de mensuramiento. Para determinar la efectividad de los estímulos en cuanto a alterar las actitudes de los habitantes de la ciudad hacia la Organización, se realizaron mensuramientos de opinión "antes" y "después", con un intervalo de seis meses y cada uno de los cuales cubrió a 750 interrogados.

Lo que necesitamos ahora son más investigaciones que empleen dos o más métodos de investigación, documentados suficientemente como para permitir un análisis metodológico subsecuente. De este modo, aumentaremos nuestra comprensión de los potenciales de estos métodos y de sus interrelaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Campbell, A. Angus y George Katona, "The Sample Survey: A Technique for Social Science Research", in Leon Festinger and Daniel Katz (eds), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (Dryden Press, 1953).
2. Centers, Richard, "The American Class Structure: A Psychological Analysis", in Theodore M. Newcomb and Eugene L. Hartley (eds.), *Readings in Social Psychology* (Henry Holt, 1947).
3. Chapin, F. Stuart, "The Effects of Slum Clearance and Rehousing on Family and Community Relationships in Minneapolis", *American Journal of Sociology*, Vol. 43, March 1938, pp. 744-63.
4. ———, "Design for Social Experiments", *American Sociological Review*, Vol. 3, december 1938, pp. 786-800.
5. ———, *Experimental Designs in Sociological Research*, rev. (Harper Bros., 1955).
6. Edwards, Allen L., "Experiments: Their Planning and Execution", in Gardner Lindsey (ed.), *Handbook of Social Psychology* (Addison-Wesley, 1954)
7. Festinger, Leon, "Laboratory Experiments", in Leon Festinger and Daniel Katz (eds.), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (Dryden Press, 1953).
8. Fisher, R. A., *The Design of Experiments* (Oliver & Boyd, 1935).

9. French, John R. P. Jr., "Experiments in Field Settings", in Leon Festinger and Daniel Katz (eds.), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (Dryden Press, 1953).
10. Goode, William J. y Paul K. Hatt, *Methods in Social Research* (McGraw-Hill, 1952).
11. Greenwood, Ernest, *Experimental Sociology: A Study in Method* (King's Crown Press, 1945).
12. Hyman, Herbert, *Survey Design and Analysis* (Free Press, 1955).
13. Jahoda, Marie, Morton Deutsch, y Stuart W. Cook, *Research Methods in Social Relations* (Dryden Press, 1953).
14. Katz, Daniel, "Field Studies", in Leon Festinger and Daniel Katz (eds.), *Research Methods in the Behavioral Sciences* (Dryden Press, 1953).
15. Kendall, Patricia y Paul F. Lazarsfeld, "Problems of Survey Analysis", in Robert K. Merton and Paul Lazarsfeld (eds.), *Studies in the Scope and Methodes of "The American Soldier"* (Free Pres, 1950).
16. Lazarsfeld, Paul F. y Wagner Thielens, Jr., *The Academic Mind. Social Scientists in a Time of Crisis* (Free Press, 1958).
17. Lewin, Kurt, "Field Theory and Experiment in Social Psychology: Concepts and Methods", *American Journal of Sociology*, Vol. 44, May 1939, pp. 868-94.
18. Lewin, Kurt y Ronald Pippitt, "An Experimental Approach to the Study of Autocracy and Democracy". *Sociometry*, Vol. 1, January-April, 1938, pp. 292-300.
19. Lippitt, Ronald, "Field Theory and Experiment in Social Psychology: Autocratic and Democratic Group Atmospheras", *American Journal of Sociology*, Vol. 45, July 1939, pp. 26-49.
20. Loring, William C., "Housing Characteristics and Social Disorganization", *Social Problems*, Vol. 3, January 1956, pp. 160-68.
21. Maccoby, Eleanor E. y Robert Holt, "How Surveys Are Made", in Theodore M. Newcomb and Eugene L. Hartley (eds.), *Readings in Social Psychology* (Henry Holt, 1947).
22. McKinney, John C., "Methodology, Procedures and Techniques in Sociology", in Howard Becker and Alvin Boskoff (eds.), *Modern Sociological Theory in Continuity and Change* (Dryden Press, 1957).
23. Parten, Mildred B., *Surveys, Polls and Samples* (Harper Bros., 1950).
24. Putney, Snell W. y Merwyn L. Candwallader, "An Experiment in Crisis Interaction", *Research Studies of the State College of Washington*, Vol. 22, June 1954, pp. 94-102.
25. Selltiz, Claire, Marie Jahoda, Morton Deutsch y Stuart W. Cook, *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart & Winston, 1959).
26. Selvin, Hanan C., "A Critique of Tests of Significance in Survey Research", *American Sociological Review*, Vol. 22, October 1957, pp. 519-27.
27. Sewell, William H., Paul H. Mussen y Chester W. Harris, "Relationships Among Child Training Practices", *American Sociological Review*, Vol. 20, April 1955, pp. 137-48.
28. Shaw, Clifford R., *The Jack-Roller: A Delinquent Boy's Own Story* (University of Chicago Press, 1930).

29. —————, *The Natural History of a Delinquent Career* (University of Chicago Press, 1931).
30. —————, *Brothers in Crims* (University of Chicago Press, 1938).
31. Sorokin, Pitirim A., Mamie Tanquist, Mildred B. Parten y Mrs. C. C. Zimmerman, "An Experimental Study of Efficiency Under Specified Conditions", *American Journal of Sociology*, Vol. 35, March 1930, pp. 765-82.
32. Star, Shirley A. y Helen McGill Hughes, "Report on an Educational Campaign: The Cincinnati Plan for the United Nations", *American Journal of Sociology*, Vol. 55, January 1950, pp. 389-400.
33. Wallin, Paul, "The Prediction of Individual Behavior from Case Studies", in Paul Horst (ed.), *The Prediction of Personal Adjustment* (Social Science Research Council, 1946).
34. Weeks, H. Ashley, "Preliminary Evaluation of the Highfields Project", *American Sociological Review*, Vol. 18, June 1953, pp. 280-87.
35. West, James, *Plainville, U.S.A.* (Columbia University Press, 1945).
36. Whyte, William Foote, *Street Corner Society. The Social Structure of an Italian Slum* (University of Chicago Press, 1943).
37. Wirth, Louis, *The Ghetto* (University of Chicago Press, 1928).
38. Young, Pauline V., *Scientific Social Surveys and Research* 3rd ed., (Prentice Hall, 1956).