

Algunos Métodos Nuevos de Investigación Sociológica en los Estados Unidos

Por F. STUART CHAPIN. Ph. D., Profesor de Sociología, Presidente del Departamento de Sociología, Director de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad de Minnesota; (Miembro de la American Statistical Association, y de la American Association for the Advancement of Science; antiguo Presidente de la American Sociological Society, y de la Sociological Research Association). Colaboración especial para la Revista Mexicana de Sociología. Traducción de Angela Müller Montiel.

LAS Universidades del Hemisferio Occidental tendrán una gran responsabilidad en lo referente a la preservación y difusión de las técnicas de investigación en las ciencias sociales, durante el período inmediato de la post-guerra. Dicha responsabilidad se origina en la trágica destrucción de las clases intelectuales y de la Universidades de Europa, así como en la probable afluencia de estudiantes a las Universidades americanas después de la guerra. Por lo tanto, es conveniente iniciar un intercambio de información relativo a las técnicas de investigación de las ciencias sociales, entre las publicaciones existentes en las naciones de nuestro hemis-

ferio. Este artículo es un esfuerzo para contribuir a dicho intercambio de puntos de vista y de información. Me limitaré a exponer los métodos y técnicas de investigación científica en el campo de los problemas sociológicos y procuraré evitar los problemas políticos y económicos. La división de los programas de la investigación social, entre las disciplinas diversas que son la economía, la ciencia política y la sociología, probablemente ha ido más lejos en los Estados Unidos que en cualquier otro país del mundo. Esto puede constituir tanto una ventaja, puesto que proporciona métodos más refinados de especialización, como una desventaja, ya que conduce a una rígida particularización. Pero ya contamos con métodos para corregir este defecto y con la dirección de una investigación en cooperativa, encomendada a muchos especialistas que se aplican a estudiar un problema social común.¹ Por lo tanto, pienso que una gran parte de mi artículo resultará sugestiva y útil para mis colegas que se interesan principalmente en la economía y en la ciencia política; y así, al iniciar un sistema de intercambio y participación, contribuiremos al adelanto de los estudios sociales, que forman nuestro interés común.

Antes de tratar en detalle los nuevos métodos de la investigación sociológica, necesitamos decir algo acerca de la organización científica de la investigación. Empezaremos haciendo notar que el economista que se vuelve hacia la investigación empírica más que hacia las generalizaciones teoréticas (una dialéctica de conceptos) es porque se encuentra en un medio que tiene ya registrada y lista para el análisis la conducta económica de la masa; encuentra unidades objetivas en las cifras del censo, que proporcionan datos relativos a la masa, el volumen, la distancia, el área y los precios. A menudo el investigador puede usar estos datos para aclarar el significado de los acontecimientos, tanto pasados como presentes. Por el contrario, el sociólogo que muestra un interés especial para la investigación empírica, se encuentra en un mundo que no tiene listo ningún sistema de unidades que registre los fenómenos sociales, las actitudes, los sentimientos, las costumbres y las tradiciones. Consecuentemente el sociólogo, lo mismo que el psicólogo debe construir *de novo* y con mucho trabajo todos los medios que emplea en su observación. Necesita escalas de mesuramiento, ya que éstas son instrumentos fieles y valiosos para la investigación. Comenzando con la simple cédula y el cuestionario de información, el sociólogo ha llegado a construir escalas sociométricas válidas. Así pues, podemos decir, que el sociólogo se encuentra todavía en la etapa de construcción de sus métodos de investigación. A pesar de que los investigadores en los Estados Unidos han formado cientos de escalas

sociométricas, éstas varían mucho en precisión. Pasaremos en seguida a examinar estos instrumentos de la sociometría o mensuramiento social.

Sociometría es el estudio y el uso de las mediciones sociales. Como tal, excluye el empleo de la llamada “investigación social”, un método necesario pero superficial de coleccionar los hechos sociales. La sociometría se ha convertido en un instrumento de descripción de la conducta y de las condiciones sociales y cada vez da muestras de una mayor precisión. Sin embargo, el uso de cualquiera de los dos términos, “sociometría” o “sociométrica” nos da la idea de mensuramiento. ¿Qué entendemos por mensuramiento? Más particularmente, ¿qué queremos decir con la expresión mensuramiento social?

Con la palabra mensuramiento se indica sencillamente la descripción que emplea símbolos numéricos en vez de los comunes símbolos verbales. Por ejemplo, es posible decir que Juan es más alto que Pedro, describiendo así la estatura de dichas personas con las palabras comunes. Pero cuando decimos que Juan mide 6 pies y 2 pulgadas y Pedro 5 pies y dos pulgadas, tenemos un fórmula de descripción mucho más precisa y verificable. Para muchos propósitos basta la distinción ordinaria con palabras; pero si deseamos mayor precisión tenemos que recurrir al mensuramiento. Así pues, el mensuramiento es una forma de descripción cuantitativa que se diferencia de la descripción cualitativa hecha con palabras. Esta escala de referencia no tiene corrección o incorrección inherentes, ni atributos absolutos. Como otros productos sociales se ha desarrollado para responder a una necesidad. Algunas medidas, como el pie, son únicamente el resultado del uso y la necesidad, otras, como el sistema métrico, han sido creadas de manera más racional. Todas dependen, en cuanto a su validez, de la aceptación general y todas son, en cierto aspecto, formas arbitrarias, aceptadas por su utilidad. Como durante varios años he estado escribiendo sobre medidas sociales² no desarrollaré más el tema, excepto para decir que los que afirman que es imposible lograr un mensuramiento de los fenómenos sociales, se parecen a los estudiantes medioevales que defendían una causa perdida, puesto que tenemos pruebas abundantes de la validez de dicho mensuramiento. La pretensión de que no puede haber mensuramiento social es análoga a la actitud escolástica que se escapaba de la realidad para refugiarse en la dialéctica, cuando se determinaba cuántos dientes tiene una vaca por medio del número de citas de Aristóteles que podía mencionar un orador, sobre este profundo tema, en vez de ir a contar los dientes al hocico del animal. Nosotros hemos ido a la realidad, hemos contado los dientes de la vaca y sabemos que el mensuramiento es algo valioso. Por lo tanto,

doy por terminada la controversia sobre el mensuramiento social. En mi ejemplo sobre el recuento de los dientes de la vaca, he seleccionado a propósito una ilustración que, al analizarla lógicamente aclara una confusión muy frecuente a este respecto. ¿Cuando se contaron los dientes de la vaca, se hizo realmente un mensuramiento? Seguramente que *no*. Con esta operación se describió el hocico del animal, pero los dientes no fueron medidos. Supongamos que además de contarlos medimos el largo y el ancho de cada uno. Entonces realizaremos un verdadero mensuramiento. ¿Por qué? La distinción es muy importante, pero a menudo se descuida. Consiste en lo siguiente. Al contar los dientes de la vaca no se hace más que enumerar los objetos que se van a describir. Todo depende de lo que se cuenta. En una enumeración contamos los objetos que se van a estudiar o a describir. En el mensuramiento contamos unidades de acuerdo con una escala de referencia. El número de unidades de la escala que corresponde a cada sujeto de observación es la medida de dicho sujeto. Quizá la confusión se deba a que el recuento de la población es a menudo en sociología, un procedimiento descriptivo. A veces se dice que cuando contamos la población de un área determinada, urbana o rural, medimos la población de dicha área. Aunque en realidad lo que hacemos es una descripción y no un verdadero mensuramiento. Ningún psicólogo o biometrista usaría el término mensuramiento en este sentido. Me parece que un uso más cuidadoso de la palabra evitaría muchas confusiones.

Sinteticemos brevemente los puntos principales que hemos presentado. Primero: La sociometría es un aspecto especial de un tema más amplio llamado sociométrica; segundo: la sociometría se ocupa del mensuramiento social; tercero: el mensuramiento social es una descripción numérica o cuantitativa, que contrasta con la descripción cualitativa; cuarto: mensurar es contar las unidades en relación con una escala de referencia que corresponde o describe algún sujeto de estudio y quinto: la simple enumeración o recuento de los sujetos de estudio no constituye un verdadero mensuramiento. Al hacer esta última distinción me atengo a las prácticas convencionales en psicométrica y biometría, así como no introduzco ningún uso esotérico del término.

Después de haber aclarado algunas de las más populares confusiones en el uso del concepto de mensuramiento social, podemos proceder a una clasificación del tema de dicho mensuramiento, considerado desde un punto de vista general.

Pienso que es conveniente señalar tres áreas de mensuramiento: Primero, psicométrico o psicológico, el cual incluye pruebas de inteligencia,

verbales o prácticas, pruebas y medidas educativas,³ pruebas y medidas de personalidad⁴ y reacciones similares individuales. Segundo, una división del mensuramiento social que llamaré “demogrametría” o medición de las grandes unidades de población, tales como una comunidad, una ciudad o un estado. Tercero, la sociometría propiamente dicha.

Pasemos ahora a describir más detalladamente estos tres aspectos del mensuramiento social. Al hacerlo nos limitaremos a indicar los diversos tipos de escalas que se han desarrollado, pues si intentáramos hacer una revisión completa necesitaríamos mencionar más de mil libros y artículos.

La psicometría, considerada como estudio que abarca las pruebas y medidas educativas y de personalidad, así como las escalas de actitudes, invade el dominio de la sociométrica, puesto que ambos temas incluyen fenómenos de conducta y de reacciones individuales, en relación con las situaciones sociales, por lo cual dejaremos este tema, con la observación de que el mensuramiento de actitudes y de algunos rasgos de la personalidad quedan comprendidos en el estudio dedicado a la sociometría.

La demogrametría o mensuramiento de las formas o resultados de la conducta social en grandes unidades, tales como la comunidad, la ciudad o el estado, también invade el campo de la sociométrica propiamente dicha; pero requiere una consideración más amplia que el tema anterior. Quizá el primer esfuerzo sistemático para medir la situación comparativa de las grandes ciudades americanas, fué el de Willian F. Ogburn,⁵ publicado en 1917; y sin duda el último ensayo destinado a medir la calidad de vida en las ciudades americanas es el de Edward L. Thorndike.⁶ El estudio de Ogburn registraba 36 ciudades, clasificadas de acuerdo con 18 puntos de vista que eran: trabajo infantil, comunidad eclesiástica, costo de la vida, cifras de mortalidad infantil, pérdidas por incendio, analfabetismo, cifras de mortalidad general, bibliotecas, parques, pavimento, población casada, propiedades públicas, número de alumnos en relación con los maestros, asistencia escolar, propiedad escolar, salarios de los maestros, personas que hablan inglés, y salarios en general. Combinando los 18 índices mencionados, resultó que Seattle, Salt Lake City y Denver estaban en la cima y Atlanta, Charlestown, South Carolina, y Birmingham, en la base de la lista. Los recientes estudios de Thorndike sobre las ciudades americanas son mucho más elaborados, toda vez que emplea 37 puntos de comparación, mientras que Ogburn no usó más que 18; no obstante las dos listas incluyen items similares, aunque Thorndike extrae algunas vastas inferencias de su análisis;⁷ por ejemplo, que P. o sea las cualidades personales de la población de las ciudades, es más importante que I, es decir, que los ingre-

sos, para la determinación de G, que significa condiciones favorables de una ciudad para la gente buena. Como cada uno de estos índices se basa sobre datos y medidas reales, puede decirse que Thorndike nos ofrece una definición operacional de la cualidad "condiciones favorables de la vida en una ciudad"; pero aquí, lo mismo que en todas las definiciones operacionales, la definición depende del criterio que se ha usado para formularla. Es obvio que se convierte en una cuestión del grado de aceptación que los investigadores científicos concedan a dicho criterio. Todavía quedan por tratar algunos puntos referentes al operacionalismo. Por el momento sólo lo hemos comentado de paso.

El "Appraisal form for local health work", publicado por el Committee on Administrative Practice of the American Public Health Association⁸ en 1938; y por su Comité de Higiene y Alojamiento en 1943, nos proporciona otro tipo de investigación de las ciudades. Elmer⁹ afirma que la primera forma completa aplicable al registro de la administración de la salud pública fué proporcionada por Charles Value Chapin de Providence, Rhode Island en 1923 y que, en 1924, la American Child Health Association construyó una cédula de registro para expresar los resultados de su trabajo de salud pública realizada en 86 ciudades.

Nat Frame¹⁰ desarrolló un nuevo tipo de investigación de las comunidades, en 1921. Dicho tipo incluye un registro separado de 47 características, algunas de las cuales tienen existencia absoluta y real, mientras que otras sólo dependen de la opinión local; entre éstas se encuentran algunas categorías importantes que son: espíritu de comunidad, ciudadanía, recreación, hogares saludables, escuelas, iglesias, negocios, ranchos y una síntesis de mil unidades en la que queda incluido el registro de 10 clases de ítems con una extensión de cien puntos cada uno. Elmer¹¹ construyó en 1924 un sistema para estudiar las comunidades, dividiéndolas en cuatro grupos de actividades: educativa, religiosa, recreativa y económica. Posiblemente el primer plan de investigación de la comunidad que concedió atención especial a las vecindades fué el de Willis W. Clark y J. Harold Williams¹² publicado por el Whittier State School (California) en 1919. Esta escala consta de 5 secciones; primero: limpieza, sanidad y mejoras; segundo, facilidades para la recreación; tercero, instituciones y establecimientos; cuarto, clase social de los residentes y quinto, calidad general de los hogares. Se hizo el registro de cada una de estas categorías en una escala de cinco puntos. Dejaremos aquí el tema de los esfuerzos realizados para analizar una comunidad, bien sea una aldea, una ciudad pequeña o una vecindad.

El cuarto tipo de escala demográfica es el que se aplica para examinar un estado entero. Quizá el ejemplo más completo de este tipo de mensuramiento es el que se ofrece en la serie de artículos aparecidos en *The American Mercury Magazine*, bajo el título "The Worst American State," publicado en 1931.¹³ El primero de esta serie de artículos trata de factores económicos, analfabetismo y circulación periodística; el segundo se refiere al problema médico, a las estadísticas, a algunos datos religiosos, etcétera; y el tercero se ocupa del standard relativo de riqueza, educación, salud y orden público.

¿Para qué sirven estos estudios demográficos? ¿Puede el sociólogo emplearlos como instrumentos en la investigación científica? Los problemas fundamentales son: ¿Estas escalas miden la conducta social o sus resultados de manera satisfactoria?; ¿son medidas válidas del objeto que se propone describir a través del mensuramiento? y ¿son generalmente aceptadas por los sociólogos? Para dar una respuesta adecuada a estas cuestiones se necesitaría emplear ampliamente las dichas escalas a fin de comprobar su validez. Es obvio que solamente el tiempo y el uso pueden dar la contestación apropiada. Sin embargo, presumiendo para fundamentar el argumento, que estas escalas tienen una validez razonable y que son instrumentos dignos de confianza en la observación social, podemos indicar algunas formas en que pueden usarse satisfactoriamente. En primer lugar, se pueden emplear para comparar comunidades en diversas regiones; en segundo, se les puede usar para medir los cambios que se han efectuado en la misma comunidad durante un determinado período y, finalmente, pueden emplearse para medir los factores sociales que entran en el análisis del control del grupo.¹⁴ Esta expresión significa lo siguiente: suponemos que el objeto del estudio es la conducta de muchachos delincuentes en dos comunidades; lo primero que se necesita saber es si el medio social de ambas es el mismo. Si dichas comunidades han sido registradas de acuerdo con una o más de nuestras escalas, puede decidirse el grado de semejanza que hay entre ambas; o bien, poniendo el problema en otra forma, de una lista de comunidades registradas conforme a nuestras escalas, pueden seleccionarse para la comparación, las dos que sean más parecidas. Una vez que se ha hecho la selección y se tienen dos comunidades con un medio social más o menos constante, estamos en posibilidad de proceder a estudiar la relación entre la cantidad o calidad de la delincuencia juvenil y la acción del tribunal de menores. Hemos llegado así al tema de la sociometría propiamente dicha. Examinaremos brevemente dos tipos de escalas sociométricas: primero, las que se aplican para medir el proceso de

interacciones entre los grupos sociales y segundo, las que miden el grupo familiar y el medio del hogar.

El mensuramiento de la interacción entre los grupos sociales puede dividirse a su vez en cinco sub-tipos de escalas de registro. Primero se encuentran las escalas o procedimientos que tratan de medir las constelaciones informales de amistad y parecen dirigirse a las formas de cultura latentes de un grupo de personas. Tenemos ejemplos de esta técnica en los trabajos de Moreno,¹⁵ Lundberg,¹⁶ Loomis,¹⁷ y Franz.¹⁸ En segundo lugar, tenemos escalas de mensuramiento y estudios experimentales que se dedican a la descripción y análisis de grupos de juego informales, tanto de niños como de jóvenes. Los estudios de Parten,¹⁹ Thomas,²⁰ Arrington,²¹ y Newstetter,²² son ejemplos de este tipo de trabajo. El tercer grupo de mensuramiento de la interacción social, con referencia a sus efectos sobre las instituciones, a través del estudio de organizaciones formales, se designa por medio de una escala que mide la participación social. En este punto, me viene a la memoria mi trabajo sobre participación social, aparecido por primera vez en 1924²³ y ampliado después en 1939.²⁴ El cuarto tipo de escala para medir el proceso de interacción social o sus resultados, se encuentra en las diferentes escalas que fueron aplicadas por Bogardus en 1925,²⁵ por Dodd en 1925,²⁶ por Chapin en 1934²⁷ y más recientemente por Zeleny.²⁸ Por último, el quinto tipo de mensuramiento de la interacción social o de sus efectos, queda ilustrado con la escala de Williams para la clasificación de la vecindad, aparecida en 1916²⁹ y más recientemente, en 1933, por la altamente interesante escala de Jessie Bernard.³⁰

Después de realizado el mensuramiento de la interacción de los grupos sociales, en términos de un estudio de las constelaciones informales de amistad, grupos de juego, organizaciones sociales formales e instituciones, distancia social en los grupos vecinales y en las instituciones; vuelve a presentarse el problema: ¿cómo puede el sociólogo emplear en su investigación estos nuevos instrumentos? ¿Cómo pueden usarse para resolver los problemas sociales? Queen y Thomas³¹ han empleado la "escala vecinal" de Jessie Bernard en estudios de la ciudad y de ecología urbana. En las investigaciones realizadas en Minneapolis en 1935-36 para evaluar la propiedad en los barrios bajos, el autor³² usó las escalas de Rundquist-Sletto a fin de medir la *moral* (individual), el *ajustamiento general*,³³ la *participación social* y el *status social*, con objeto de asegurar un patrón para registrar el ajustamiento social e individual de las familias menesterosas, primero en los barrios bajos de la vecindad y después de ocho o

diez meses de coleccionar datos, en diferentes lugares durante la demolición de los suburbios.

Loomis³⁴ ha demostrado cómo la técnica de Moreno para medir las constelaciones amistosas puede usarse también para seleccionar familias para la colonización en los proyectos administrativos de repoblación de la Administración de Seguridad Rural. Muchas de las escalas citadas se han empleado en el estudio de los prejuicios raciales.³⁵ En recientes artículos³⁶ hemos demostrado cómo un conjunto de escalas que mide el ajustamiento social en términos de moral, ajustamiento general, participación y status social, revela un patrón en los estudios experimentales, que tiende a medir el programa W. P. A., en comparación con el programa de ayuda directa y los efectos del programa de alojamiento público en familias originarias de los barrios bajos, alojadas por el Estado.

El segundo grupo de escalas sociométricas que se considerará en este artículo comprende a las que miden la organización familiar y el hogar como parte del medio social. Pueden hacerse dos subgrupos de estas escalas: el primero se ocupa de las actitudes e intereses de los miembros de la familia y podemos citar, como ejemplo, el estudio de Clifford Kirkpatrick;³⁷ el siguiente incluye cerca de 19 escalas dedicadas a medir varios aspectos del status, definidos como status socio-económico o simplemente social. Como el trabajo de Kirkpatrick dedicado a medir el complejo de actitudes de la vida de familia cae dentro del dominio de la psicometría y de la sociometría, no seguiré discutiendo dicho estudio y pasaré a una explicación más detallada de los diversos tipos de escalas que se emplean para medir el status socio-económico en general.

Las escalas de este tipo se basan, bien en una sola característica (ocupación)³⁸ o bien en varias,³⁹ y muchas requieren la visita a los hogares para coleccionar la información,⁴⁰ que a veces puede conseguirse sin dichas visitas.⁴¹ Además, en todas estas escalas los rasgos culturales económicos o materiales pesan mucho. Algunas veces hay ítems que incluyen investigaciones sobre la ocupación y la vecindad (McCormick, Leahy); a menudo comprenden la educación, asistencia escolar, libros y magazines (McCormick, Leahy, Sims) y algunas veces sólo se incluye uno de estos ítems, bien sea libros o magazines. (Chapin, Morgan, Leahy). En todas ellas se asigna un valor a los ítems que representan el nivel del status de la familia y ocasionalmente se concede también a algunos un valor negativo. (Chapin). Algunos incluyen artículos de mobiliario o condiciones de alojamiento. (Chapin, Commons). No puede hacerse ninguna generalización sobre el tipo de ítems puesto que su número es muy grande. Por otra par-

te, las escalas que han sido uniformadas, generalmente son el producto de una investigación sistemática que incluye procedimientos familiares y convencionales, tales como la determinación de su validez y el análisis de los ítems para asegurar una base objetiva a la importancia de cada uno.⁴² Respecto al método usado para construir la escala, podemos decir, en términos generales, que aquellos cuyos coeficientes de exactitud y validez han sido publicados como basados en ejemplos correctos, son instrumentos de observación que pueden usarse con toda confianza en la investigación social. Generalmente se publican también las reglas de mensuramiento. Por normas o reglas de mensuramiento entendemos la cuenta general en una escala determinada, que ha sido encontrada para aplicarla a diferentes grupos ya sean de edad, ocupación, ingresos, etc. Con referencia a dichas normas el investigador puede determinar las diferencias que existan en los grupos que estudia, en relación con lo que ellas indican.

¿Cómo se han usado práctica y teóricamente dichas escalas? Se han empleado para comparar las familias de los barrios bajos con las de la clase media, para comparar una comunidad con otra y para medir el cambio del status durante los años de la depresión.⁴³ Pueden usarse en estudios experimentales en la comunidad, para controlar el factor del status social, en comparaciones de los alojamientos antes y después de reconstruidos, antes y después de los cambios, etc.⁴⁴ Como se han aplicado para medir el status social antes y después de que un programa de acción social haya sido puesto en obra, pueden, en este aspecto, usarse también para medir el ajustamiento social a condiciones variadas. Cuando se usan simultáneamente varias escalas sociométricas en mensuramientos de “antes” y “después” pueden emplearse (con limitaciones) para medir un patrón de ajustamiento social.⁴⁵ Desde un punto de vista teórico, estas escalas se pueden emplear para obtener una definición operacional del concepto “status social”, previamente definido en términos verbales. La misma generalización puede hacerse con todas las otras escalas sociométricas debidamente unificadas. En general, las escalas calibradas más cuidadosamente, es decir, las que capacitan al estudiante para medir gradaciones más finas, son las de actitudes y las de status social.⁴⁶ Las escalas demogramétricas son todavía instrumentos bastante rudos. En general, puede juzgarse la exactitud de una escala viendo si los procedimientos de unificación, los análisis de los ítems, los coeficientes de exactitud y validez y las normas han sido publicados.⁴⁷ Los coeficientes de exactitud deben ser por lo menos de $+ .80$ y preferiblemente superiores a $+ .90$ y deben basarse en correlaciones de primero y segundo análisis de los mismos sujetos, ya sea hechos por el mismo inves-

tigador o por diferentes personas, pero nunca en una correlación superficial. Los coeficientes de validez constituyen un problema técnico mucho más difícil como lo han demostrado Bowers⁴⁸ y Chapin.⁴⁹ Generalmente son más pequeños que los coeficientes de exactitud y puede decirse que son dignas de confianza las correlaciones que fluctúan entre $+ .40$ y $+ .79$. Pocas veces son deseables los coeficientes de validez de $+ .90$, porque esto puede significar que puesto que la escala de criterio general mide las características, lo mismo que la nueva escala, resultaría innecesario construir esta última, toda vez que dichas características han sido ya satisfactoriamente medidas por una escala anterior.

Los próximos pasos en el uso o aplicación de los instrumentos sociométricos son: 1 en la definición operacional de los conceptos sociológicos y 2 como instrumentos para proporcionar medidas de control o como criterios de efecto en los estudios experimentales.

Recientemente han habido muchas discusiones acerca de la posibilidad de aplicar los procedimientos operacionales a la clasificación de los conceptos sociológicos, ya que aquellos han demostrado su efectividad en la psicología. Como en este breve artículo no podemos discutir este problema, ni la controversia que se ha elevado en torno de él, me limitaré a llamar la atención sobre los recientes trabajos de Alpert,⁵⁰ Blumer,⁵¹ Chapin,⁵² Dodd,⁵³ Lundberg,⁵⁴ Merton,⁵⁵ y Stevens.⁵⁶ Mi punto de vista puede definirse brevemente citando un artículo reciente, "Definition of Definition of Concepts" publicado en diciembre de 1934 en la colección *Social Forces*. Todo el problema se aclara cuando se reconoce que la definición operacional no se considera como una solución definitiva o absoluta sino simplemente como un desarrollo muy útil en el sentido de la objetividad, que necesita ser orientada hacia los fundamentos de la literatura sociológica, los cuales siempre tienen que depender de las definiciones verbales cualitativas. El problema es el siguiente: puesto que la definición operacional de los conceptos sociales depende de la serie de actos realizados por el investigador en el proceso de mensuramiento, ¿cómo puede asegurarse que la escala empleada mide realmente el sujeto o el objeto a que se aplica?

Este es el problema de validez de la escala de mensuramiento. Pero la definición operacional que la ciencia mantiene como una meta deseada de objetividad, afirma que el mensuramiento se aplica al concepto.

Consideremos una ilustración de este punto: en el esfuerzo hacia una descripción cuantitativa o hacia un mensuramiento en la psicología social o en la sociología, hemos tratado de definir cada concepto en términos de

las medidas que se han tomado. Ya han sido construidas y comprobadas escalas para medir la opinión pública. Esta afirmación del operacionalismo, ¿convierte en falsa o insignificante la cuestión básica de la validez que es: mide la escala lo que debe medir, es decir, la opinión pública? Este dilema aparente, a primera vista parece que destruye la propia base del operacionalismo, porque la proposición tiene el aspecto de presentar el dilema con una conclusión ya formada, cuando ésta debe construirse a través de las premisas usadas para comprobarla. Sin embargo, en realidad, no existe tal dilema, porque la afirmación: “esta escala mide la opinión pública” *se hizo hasta después de que dicha escala se estandarizó*. El proceso de estandarización, si es completo, resuelve el problema de la validez, así que la afirmación de la forma operacional de definición de la opinión pública no comete una transgresión de principio.

Hemos llegado por último al problema del uso de los instrumentos sociométricos para obtener medidas controladas o criterios de efecto en los estudios experimentales.

Primero trataremos el uso de los instrumentos sociométricos para obtener medidas controladas en los grupos y, a este respecto, debemos indicar que si se desea mantener constante el factor del status social en una comparación entre familias que tienen hijos delincuentes y familias que no los tienen, con objeto de eliminar la influencia de dicho status sobre la conducta, el procedimiento consiste en seleccionar para la comparación aquellas familias que se encuentran en el mismo status social, una vez que éste ha sido medido por medio de una o más de las escalas mencionadas en este artículo. Esta sencilla ilustración del principio puede extenderse al uso de todo un conjunto de instrumentos sociométricos para controlar o limitar la variabilidad en ciertos factores, a fin de poder observar la relación que se desea aislar. A menudo se emplea este procedimiento, reuniendo un grupo experimental y uno de control de acuerdo con el factor de ocupación, a fin de observar la relación entre dos variables que se desean estudiar, viendo la forma en que reaccionan, cuando el factor ocupación permanece constante. Las ventajas y limitaciones en precisión que tiene este método están ampliamente discutidas en mi artículo “Design for Social Experiments” publicado en *The American Sociological Review* de diciembre de 1938.

Pasando al fin al estudio de las escalas sociométricas aplicadas a medir el efecto supuesto o uno de dichos efectos de un programa social, por medio de la técnica de control selectivo⁵⁷ o a través de cualquier estudio

experimental,⁵⁸ me permito mencionar dos publicaciones en las que constan los resultados de las recientes investigaciones en las que he empleado dichos métodos.

El primer estudio se llevó a cabo en St. Paul en 1939, con el objeto de determinar hasta qué punto los trabajadores WPA estaban mejor ajustados que un grupo comparado de personas auxiliadas directamente. Encontramos que los trabajadores WPA seleccionados al azar en una lista y examinados de acuerdo con catorce factores de control, tenían un ajustamiento superior, respecto a cuatro escalas sociométricas, que las personas dependientes directamente del auxilio. En resumen, descubrimos que el grupo WPA tenía una superioridad general de 5.8% en cuatro puntos: moral, ajustamiento general, participación social y status social sobre el grupo de auxilio directo. A pesar de que los grupos a los que se aplicó cada uno de los puntos de criterio distinto, fueron reducidos, todos estaban orientados en la misma dirección y al combinarlos resultó que las probabilidades eran de 49 a 1, contra la diferencia originada por factores ocasionales en las muestras tomadas al acaso.

El segundo estudio es más amplio y pretende comprobar los efectos del realojamiento, según un proyecto del gobierno, en familias de los barrios bajos. En este experimento se empleó el método de comparar un grupo de familias de los barrios bajos realojadas, con otro de familias que habían permanecido en su ambiente; entonces, en 1939, se midieron las diferencias de acuerdo con cuatro escalas sociométricas; en 1940, se volvieron a medir ambos grupos de familias para determinar si las realojadas estaban mejor o peor ajustadas que las otras. Los dos grupos se examinaron de acuerdo con diez factores de control y los criterios empleados para medir los efectos se basaron en cuatro escalas: de moral, ajustamiento general, participación social y status social.

Para terminar, hagamos todavía un comentario. El esquema anterior de los resultados de la construcción de instrumentos científicos de observación, solamente tiene sentido por cuanto dichos instrumentos (escalas sociométricas) contribuyen al análisis y descripción de problemas específicos. Dichos análisis y descripciones, deben siempre que sea posible, tomar la forma de trabajos experimentales. Después de presentado cada tipo de instrumento se han explicado brevemente algunos ejemplos relativos. La aplicación de los estudios experimentales en la investigación sociológica es demasiado reciente para poder apreciar su validez o efectividad; pero en un estudio realizado por mí sobre dicho tema se ofrece una evaluación previa del asunto.⁵⁹ De cualquier modo, como el propósito del presente artícu-

lo es el de iniciar un intercambio de puntos de vista entre los estudiantes de sociología de las Américas, espero que habré logrado esta finalidad, estimulando el intercambio.

NOTAS

1 The Social Science Research Council, 230 Park Avenue, New York City, and The American Council of Learned Societies, Washington, D. C.

2 Chapin, F. Stuart, "The Meaning of Measurement in Sociology", publication of the *American Sociological Society*, vol. 24, núm. 2, may 1930, págs. 83-94; and *Contemporary American Institutions*, 1935, Chap. 27, págs. 353-357.

3 Schettler, C., "Topical Summaries of Current Literature: Personality Traits". *American Journal of Sociology*, vol. 45, núm. 2, sept. 1939, págs. 234-258.

4 Droba, D. D., "Methods for Measuring Attitudes", *Psych, Bulletin*, vol. 2, núm. 5, may 1932, págs. 309-323.

5 Ogburn, William F., "A Statistical Study of American Cities", *Reed College Record*, núm. 27, december 1917, pág. 41.

6 Thordike, E. L., *Your City*, 1939 (Harcourt, Brace and C^o), and "American Cities and States. Variations and Correlations in Activities, and the Personal Qualities of Residents", *Annals of the New York Academy of Science*, vol. 39, article 4, págs. 213-298, december 22, 1939.

7 Thorndike, E. L., "Variations Among Cities in Per Capita Income", *Journal American Statistical Association*, vol. 32, núm. 199, september, 1937, págs. 471-479.

8 American Public Health Association, 50 West 50 Street, New York City, 1st. ed. 1938, pág. 185, and "Methods of Making Sanitation Ratings of Milk Sheds, "by L. C. Franck, A. W. Fuchs, and W. N. Dashiell, in Reprint núm. 1970 from *Public Health Reports* vol. 53, núm. 32, august 12, 1938, págs. 1386-1399, U. S. Government Printing Office. Recientemente se han ejecutado investigaciones muy interesantes sobre los aspectos sociales del alojamiento, por el Comité de Higiene y Alojamiento de la American Public Health Association y se ha construido una escala que facilita el registro de las moradas más pobres. Véase "A New Method for Measuring the Quality of Urban Housing", *American Journal of Public Health*, vol. 33, núm. 6, junio 1943, págs. 729-740. También se ha desarrollado un método para registrar el medio vecinal que pronto será publicado. Entre tanto se han hecho otros estudios de los hogares rurales, entre los que podemos mencionar dos recientes publicaciones de cédulas de medición o escalas: Charles I. Mosier *Evaluating Rural Housing*, publicado por la Universidad de Florida en 1942, y Howard R. Cottam *Housing and Attitudes Toward Housing in Rural Pennsylvania*, dic. 1942, School, of Agriculture, State College, Penn.

9 Elmer, M. C., *Social Research*, 1939 Prentice-Hall Incorporated, pág. 314.

10 "Lifting the Country", community. Extensión División Circular núm. 255, octubre 1921.

11 *Ibid.*, págs. 295-304.

12 "A guide to the Grading of Neighborhoods", "Publication of the Whittier State School, Bulletin 8, julio 1919.

13 *The American Mercury*, vol. 25; I, september 1931, núm. 93, págs. 1-16, II, october 1931, núm. 94, págs. 175-188; III, november 1931, núm. 95, págs. 355-371.

14 Chapin F. Stuart, "A Study of Social Adjustment, Using the Technique of Analysis by Selective Control", *Social Forces*, vol. 18, núm. 4, may 1940.

15 Moreno, J. L., *Who Shall Survive*, 1934.

16 Lundberg, G. A., and Steele, Mary, "Social Attraction-Patterns in a Village", *Sociometry*, vol. 1, núm. 3-4, enero-abril, 1938, págs. 365-419.

17 Loomis, C. P., and Davidson, D. Jr., "Sociometrics and the Study of New Rural Communities", *Sociometry*, vol. 2, núm. 1, enero 1939, págs. 56-76; and "Social Relationships and Institutions in Seven New Rural Communities", *Social Research Report*, núm. 18. Bureau of Agricultural Economics and U. S. Department of Agriculture, Farm Security Administration, enero 1940.

18 Franz, J. G., "Survey of Sociometric Techniques", vol. 2, núm. 4, octubre 1939, págs. 76-92.

19 Parten, Mildred B., "Social Participation among Pre-School Children", *Journal of Abnormal and Social Psychology*, vol. 27, núm. 3, octubre-diciembre 1932, págs. 243-269; and "Leadership among Pre-School Children", *Ibid.*, núm. 4, enero-marzo 1933, págs. 430-440; and *Ibid.*, vol. 28, núm. 2, págs. 136-147, julio-septiembre 1933.

20 Thomas, D. S., Loomis, A. M., and Arrington, R. E. *Observational Studies of Social Behavior*, vol. I. *Social Behavior Patterns*, Institute of Human Relations, Yale University, 1933, págs. 271.

21 *Ibid.*

22 Newstetter, W. I., Feldstein, M. J., and Newcomb, T. M., *Group Adjustment, A Study in Experimental Sociology*, 1938, School of Applied Social Sciences, Western Reserve University, pág. 154.

23 Chapin F. Stuart, "Leadership and Group Activity", *Journal of Applied Sociology (Sociology and Social Research)*, vol. 8, núm. 3, enero-febrero, 1924, págs. 141-145.

24 Chapin F. Stuart, "Social Participation and Social Intelligence", *American Sociological Review*, vol. 4, núm. 2, abril 1939, págs. 157-166.

25 Bogardus, E. S., "Measuring Social Distance", *Journal of Applied Sociology, (Sociology and Social Research)*, vol. 9, núm. 4, marzo-abril 1925, págs. 299-308.

26 Dodd, Stuart C., "A Social Distance Test in the Near East", *American Journal of Sociology*, vol. 41, núm. 2, septiembre 1935, págs. 194-204, and "A Test of Group Preferences in the Near East", "American University of Beirut", 1933, pág. 4.

27 Chapin, F. Stuart, "Degrees of Kinship Intimacy", *Sociology and Social Research*, vol. 19, núm. 2, noviembre-diciembre 1934, págs. 117-125; and reprinted as Chapter 20 in *Contemporary American Institutions*, 1935.

28 Los recientes estudios de Zeleny investigan el concepto de moral de grupo, (no moral individual, cf. Rundquist, E. A., y Sletto, R. F. *Personality in the Depression*, 1936, University of Minnesota Press, pág. 398) en su "Sociometry of Morale", *American Sociological Review*, vol. 4, núm. 6, diciembre 1939, págs. 799-808; los dirigentes del grupo en su "Characteristics of Group Leaders", "*Sociology and Social Research*", vol. 24, núm. 2, noviembre-diciembre 1939, págs. 140-149, and "Objetive

Selection of Group Leaders", *Ibid.*, vol. 24, núm. 4, marzo-abril 1940, págs. 326-336; and status in the "Measurement of Social Status", *American Journal of Sociology*, vol. 45, núm. 4, enero 1940, págs. 576-582. En este aspecto el criticismo de la obra de Zeleny debe notarse en *The American Journal of Sociology*, vol. 45, núm. 4, marzo 1940, págs. 771-776.

29 Williams, *Ibid.*

30 Bernard, Jessie. "An Instrument for the Measurment of Neighborhood with Experimental Applications", *The Southwestern Social Science Quarterly*, vol. 18, núm. 2, septiembre 1937.

31 Queen, S. A., and Thomas, L. F., *The City*, 1939 (McGraw-Hill), págs. 100, 308-370.

32 Chapin, F. Stuart, "The Effects of Slum Clearance and Rehousing on Family and Community Relationships in Minneapolis", *American Journal of Sociology*, vol. 43, núm. 5, marzo 1938, págs. 744-763.

33 Estas escalas fueron publicadas en Runquist, E. A. and Sletto, R. F., *Personality in the Depression*, 1936, (University of Minnesota Press.)

34 *Ibid.*

35 Young, D., *American Minority Peoples*, 1932 (Harpers).

36 Chapin, F. Stuart, "The Advantages of Work Relief over Direct Relief in Maintaining Morale in St. Paul, 1939", *American Journal of Sociology*, vol. 46, núm. 1. Julio 1940, pp. 13-22; and "An Experiment in the Social Effects of Good Housing", *The American Sociological Review*. Vol. 5, núm. 6. Diciembre 1940, pp. 868-879.

37 Kirkpatrick, Clifford, "The Measurement of Ethical Inconsistency in Marriage", *International Journal of Ethics*, vol. 46, núm. 4, julio 1936, págs. 444-460; "Community of Interest and the Measurement of Marriage Adjustment", *The Family*, junio 1937, and "Content of a Scale for Measuring Attitudes toward Feminism", *Sociology and Social Research*, vol. 20, núm. 6, julio-agosto 1936, págs. 512-526; and by his students in M. A. These are as follows: Rosenthal, B., "Standardization of a Community of Interest Scale, as a Measure of Marital Adjustment", junio 1939; and L. Gross, "Construction of a Relief Pattern Scale for Measuring Attitudes toward Romanticism", agosto 1939.

38 Scales by Taussig (1913), Barr (1918), Kornhauser (1918), and Anderson and Goodenough (1931).

39 Burdick (1928), Chapman-Sims (1925), Chapin (1928, 1931, 1933, 1936), Commons (1908), Engel (1895), LePlay (1885), Leahy Shea (1935), Holley (1916), McCormick (1929), Perry (1913), Williams (1918), Sewell (1939), E. L. Kirkpatrick (1924, 1933), Sydenstricker and King (1917), and Zimmerman (1924).

40 Escalas de Chapin, Commons, Leahy, McCormick, Perry, Williams, Sewell, Kirkpatrick, Sydenstricker, and King, y Zimmerman.

41 Escalas de Barr, Burdick, Chapman-Sims, Holley, Kornhauser, Sims, y Tausig no requieren visita a los hogares sino que pueden completarse por medio de entrevistas realizadas en la escuela o con un miembro informado de la familia.

42 Consúltese Mary J. McCormick, *A Scale for Measuring Social Adequacy*, octubre 15, 1930, *Social Science Monographs*, vol. 1, núm. 3, National Catholic School

of Social Service, Washington, D. C.; Alice M. Leahy, *The Measurement of Urban Home Environment*, University of Minnesota Press, 1936; V. M. Sims, *The Measurement of Socio-Economic Status*, 1928, Pub. School Publishing Cº, Bloomington, Ill., F. Stuart Chapin, *Contemporary American Institutions*, 1935, Harpers, Chapter 19, reimpresso de un planfeto publicado en 1933; and W. H. Sewell, *The Construction and Standardization of a Scale for the Measurement of Farm Socio-Economic Status*, 1939, University of Minnesota, Ph. D. Thesis.

43 Como un ejemplo de estos usos, véanse las publicaciones de F. Stuart Chapin, mencionadas en este artículo.

44 *Ibid.* Particularmente el estudio sobre los barrios bajos y el realojamiento.

45 Chapin, F. Stuart and Jahn, J. A., "The Advantages of Work Relief Over Direct Relief in Maintaining Morale in St. Paul in 1939", *American Journal of Sociology*, vol. 46, núm. 1, july 1940; also *Contemporary American Institutions*, págs. 113-114.

46 Las descripciones de las escalas de status social que no se identifican con ninguna nota de este artículo, se encontrarán en las monografías citadas por Chapin, Leahy, McCornick y Sims.

47 Para un examen de algunas de las más recientes escalas véase F. Stuart Chapin, "New Trends in Social Research - Some Hypotheses and Some Sociometric Scales", *Journal of Educational Sociology*, vol. II, núm. 9, may 1938, págs. 561-568.

48 Bowers, R. V., "An Analysis of the Problem of Validity", *American Sociological Review*", vol. 1, núm. 1, february, 1936, págs. 69-74, based upon Sletto, R. F., "A Critical Study of the Criterion of Internal Consistency in Personality Scale Construction", *Ibid.*, págs. 61-68.

49 Chapin, F. Stuart, "Definition of Definitions of Concepts", *Social Forces*, vol. 18, núm. 2, december 1939, págs. 153-160.

50 Alpert, H., "Operational Definitions in Sociology", *American Sociological Review*, vol. 3, núm. 6, december 1938, págs. 855-861.

51 Blumer, H., "The Problem of Concept in Social Psychology", *American Journal of Sociology*, vol. 45, núm. 5, march 1940, págs. 707-719.

52 Chapin, F. Stuart, "Definition of Definition of Concepts", *Social Forces*, vol. 18, núm. 2, december 1939, págs. 153-160.

53 Dodd, Stuart C., "A System of Operationally Defined Concepts for Sociology", *American Sociological Review*, vol. 4, núm. 5, october 1939, págs. 619-634.

54 Merton, R. K., "Fact and Factitiousness in Ethic Questionnaires", *American Sociological Review*, vol. 5, núm. 1, february 1940, págs. 13-28.

55 Lundberg, G. A., "The Thoughtways of Contemporary Sociology", *American Sociological Review*, vol. 1, núm. 5, october 1936, págs. 703-723, and "The Measurement of Socioeconomic Status", *Ibid.*, vol. 5, núm. 1, february 1940, págs. 29-39; and *Foundation of Sociology*, 1940, Macmillan.

56 Stevens, S. S., "The Operational Basis of Pshychology", *American Journal of Psychology*, vol. 47, april 1935, págs. 323-330, and "The Operational Definition of Psychological Concepts", *Pshychological Review*, vol. 42, núm. 6, págs. 517-527, november 1935.

57 *Social Forces*, mayo de 1940, citada arriba con más detalles.

58 Chapin, F. Stuart, "Some Problems in Field Interviews when Using the Control Group Technique in the Community", *American Sociological Review*, vol. 8, núm. 1, febrero de 1943, págs. 63-68.

59 *Ibid.*