

# *La Investigación Social y la Responsabilidad de los Hombres de Ciencia de las Américas, para la Preservación de la Integridad Científica*

*Por F. STUART CHAPIN, Presidente del Departamento de Sociología y Profesor de la Materia en la Universidad de Minnesota, U. S. A. — Colaboración especial para la "Revista Mexicana de Sociología"*

Traducción de Oscar T. Richter.

EN esta era de nuevas relaciones de cooperación intelectual entre las gentes del hemisferio americano, los hombres dedicados a las ciencias sociales tienen la oportunidad, poco común, y la responsabilidad de procurar la preservación de la integridad científica. En virtud de que se encuentran grandes áreas del "Viejo Mundo" bajo la férula de la intolerancia y de la dictadura totalitaria, la responsabilidad de llevar la antorcha del progreso científico, pasa a las manos de los estudiantes americanos. Los hombres de ciencia han sido siempre los verdaderos internacionalistas; porque están más libres de los prejuicios políticos, raciales y religiosos, que ninguna otra clase de personas en los países civilizados.

En esta época los valores del gobierno popular están a prueba, como no lo habían estado nunca antes en la historia; el hombre dedicado a la ciencia social tiene, por lo mismo, la importante tarea y la más difícil de las responsabilidades entre los hombres de ciencia, de promover la buena voluntad internacional y la paz en un mundo amenazado por las dictaduras autoritarias y sin ley. La conservación de la libertad para las investigaciones, es decir, de las investigaciones científicas recae primeramente sobre los hombres dedicados a las ciencias sociales en nuestro hemisferio americano.

También debemos conservar la libertad de las inferencias y deducciones derivadas de la evidencia de los hechos y de las opiniones.

Entre los centros que mantienen la libertad de la investigación, se encuentran las Universidades de las ciudades americanas. Recientemente, tuve el privilegio de asistir a una conferencia en la que fueron consideradas las relaciones entre la investigación realizada por las organizaciones del Gobierno de los Estados Unidos con las Universidades, Departamento de Investigación de Corporaciones Mercantiles y Oficinas de Investigación Independiente de Orden Mercantil.

En esta conferencia se llegaron a determinar los siguientes principios: la investigación de las Universidades trata de los problemas fundamentales de la conducta humana, y dedica a ello estudios prolongados; la investigación del Gobierno, tiende por el contrario a abarcar los problemas más inmediatos y prácticos de la investigación, relacionada con la forma política; la investigación de orden comercial, tiende a subrayar la importancia de los descubrimientos en lo que se refiere a los problemas de la expansión de los negocios, de las relaciones industriales entre el trabajo y la dirección, y de la más eficiente producción y distribución de los productos. Existe un intercambio de personal entre las Universidades, el Gobierno y las agencias investigadoras comerciales, en las que estas últimas necesitan de un gran número de investigadores para sus organizaciones, en los tiempos de grandes cambios sociales. En los períodos de prosperidad en los negocios, las agencias investigadoras comerciales se expanden; en tiempos de depresión de los negocios, son las primeras en contraerse. En cambio, en las épocas de depresión económica y en tiempos de guerra, las agencias investigadoras del Gobierno crecen enormemente. Y es entonces, cuando las Universidades tienen que dar personal, con detrimento de investigaciones fundamentales, para la obtención de investigaciones prácticas e inmediatas. Este proceso, perfectamente natural, necesita ser dirigido de tal manera que se pueda controlar la balanza entre las funciones fundamentales, y las investigaciones de orden práctico. En las investigaciones de las grandes empresas mercantiles y los departamentos gubernamentales existe una tendencia creciente, a dedicar tiempo a la investigación fundamental y a la preservación de la integridad de las investigaciones originales. Sin embargo, existe también la eterna presión para cambiar la investigación de lo fundamental, por la investigación de problemas prácticos inmediatos; algunas veces también se restringe la publicación de los resultados, cuando éstos son contrarios a las creencias y opiniones de los que mandan, y existe con frecuencia la presión para retorcer la investigación a fin de favorecer los intereses de ganancias inmediatas o de consideraciones políticas. Pero estos hechos, que ilustran simplemente los peligros de la investigación científica en la conducta social, pueden ser contrarrestados por la

fraternidad de los intelectuales y su fidelidad en la defensa de la integridad científica.

Probablemente, dos ejemplos de investigación hecha por las Universidades para los Departamentos del Gobierno, puedan servir como una ilustración de la fructífera combinación de la investigación de lo fundamental, con las necesidades prácticas del Gobierno, y sirvan también para poner en claro estos principios. Hace más de un año, me pidió el Departamento de la Habitación, del Gobierno de Washington, D. C. que tratara de encontrar el efecto moral que pudiera causar en las familias, un cambio de sus habitaciones en los arrabales, a nuevas y modernas habitaciones construídas y manejadas por el Gobierno Federal. El Departamento de la Habitación del Gobierno de los Estados Unidos gasta \$800,000,000 Dls. anualmente en promover la dirección local para las mejoras de la habitación y la reconstrucción de las casas en las grandes ciudades. Se supone que este programa mejora también la moral de las familias que habitaban en los antiguos arrabales, y consecuentemente justifica el enorme gasto que implica. ¿Pero sabemos acaso, que esto sea así? ¿Cómo se puede hacer una prueba científica y objetiva de la efectividad de este programa? Este era el problema cuyo estudio se nos encomendó.

Afortunadamente, una década antes yo había estado perfeccionando la herramienta para la medición y la observación científica, que podría emplearse en la investigación de este problema, y que pudiera dar una respuesta objetiva. Acepté por lo tanto, con gusto, la misión de emprender inmediatamente un estudio experimental para llevar a cabo el siguiente problema:

En los primeros meses del año de 1939, empezamos la investigación seleccionando un grupo experimental de familias que vivían en las casas construídas por el Gobierno en la Ciudad de Minneápolis, conocidas con el nombre de las casas de Summer Field, y otro grupo controlado de familias que vivían en los arrabales de los alrededores. Primero fué necesario formarnos cierto criterio para poder medir el supuesto progreso moral que los beneficiarios de las casas modelo pudieran mostrar, comparados con el grupo escogido entre las familias del arrabal, que no tenían la fortuna de ser inquilinas de las casas modelo. De este primer estudio, fué de donde obtuvimos el criterio necesario. Ya habíamos perfeccionado las escalas sociométricas para medir la moral (inventadas por el Dr. E. A. Rundquist y el Profesor R. F. Sletto de la Universidad de Minnesota), para medir la integración social (por los mismos autores), la participación social y el status social (hechas por mí). Dado que la confianza y validez de cada una de estas escalas habían sido probadas previamente en cientos de familias, nos dieron un criterio

objetivo del que podíamos depender para medir los efectos de las casas modelo. Cada familia, en el grupo experimental de inquilinos de las susodichas casas, y cada familia en el grupo controlado del arrabal, fueron visitadas por investigadores entrenados quienes anotaron los datos correspondientes a cada escala. En seguida, eliminamos de cada grupo las familias que no eran del mismo número de miembros, de la misma raza y ocupación, de la misma educación y de los mismos recursos económicos, etc., etc., hasta llegar a un total de diez características. Estas características las tomamos como factores de control. Dado que las familias en los dos grupos fueron escogidas por medio del control selectivo y por lo tanto similares en cada una de estas diez características, cualquier diferencia entre los dos grupos experimentales, que pudiera aparecer en la segunda visita hecha en el año de 1940, no podía deberse a diferencias en el número de miembros de la familia, raza, ocupación o entradas, y tendría que deberse probablemente a la diferencia remanente, o sea la de la habitación en las casas modelos en un grupo, y la de la habitación en el arrabal para el otro grupo. Se está practicando actualmente la segunda medición. Si el estudio científico de que nos hemos hecho cargo está bien hecho, para el verano de 1940 estaremos en condiciones de dar una respuesta al problema original.

En esta clase de investigaciones los puntos más importantes son los siguientes: primero, nosotros aplicamos los fundamentos de la investigación científica; y segundo, una agencia del Gobierno Federal hizo la primera investigación, y en seguida, nos dejó en libertad de ser enteramente objetivos. De esta manera este proyecto de investigación ilustra la investigación universitaria, en cooperación con el Gobierno y para sus mejores fines.

Podemos dar otro ejemplo, para ilustrar el trabajo de un estudio, en el que se usaron los mismos métodos y que dió buenos resultados. En marzo de 1939, en cooperación con la División Investigadora de la Administración del Trabajo, (llamada ahora, la Administración de los Proyectos de Trabajo y conocida comúnmente como la W. P. A.), hice un estudio experimental para ver si era posible determinar, si un programa de obras públicas para ayudar a los sin trabajo era superior a un programa de mejoramiento material directo, a fin de sostener la moral de las personas sin empleo. La administración de los Proyectos de Trabajo, (W. P. A.) ha dado ocupación a millones de hombres sin empleo desde el año de 1935, con un costo de miles de millones de dólares, y ha sido el centro de muchas controversias. El problema es el siguiente: ¿Conserva la moral de las personas sin empleo el darles trabajo en obras públicas, a un grado más alto que el plan acostumbrado de proporcionarles ayuda material a esas personas mientras duran sin empleo, dejándolas en ociosidad? ¿Produce el pago hecho por el Go-

bierno como retribución de estos trabajos, un ajuste social mejor que una simple ayuda?

Los empleados del W. P. A. cooperaron en este estudio muy extensamente, proporcionándonos datos oficiales y records. No hubo, sin embargo, ninguna sugerencia oficial sobre los métodos para reunir y para interpretar los hechos, de tal modo que trabajamos con entera independencia. Entregamos al W. P. A. una copia de nuestro estudio. La investigación se organizó de la manera siguiente: Por razones de accesibilidad empezamos nuestro estudio en St. Paul Minnesota, U. S. A. a principios del mes de abril del año de 1939, y lo terminamos para el primero de junio de ese mismo año. Un grupo experimental de hombres y de mujeres que trabajaban para el W. P. A., fueron seleccionados como ejemplo de todos los trabajadores del W. P. A. en aquella fecha. Otro grupo de control fué seleccionado en la susodicha ciudad de St. Paul, entre las personas que recibían auxilios para aliviar su situación. Se hicieron siete controles excluyendo en ambos grupos experimentales a todas aquellas personas, que no fueron comparables en lo que se refiere a la residencia, a su estado civil, etc. Hecho esto, cada una de las personas de cada grupo, fué entrevistada en su casa e interrogada por visitadores entrenados, que obtuvieron su información en la escala moral, en la escala de ajuste social, en la de participación social y en la del status social, como se hizo en la investigación previamente descrita. El siguiente paso fué eliminar a todas las personas que no presentaban las siete características adicionales: edad, sexo, raza, origen, educación, ocupación habitual y número de miembros de la familia, que nos sirvieron como puntos de comparación. Excluidas estas personas se hizo la comparación de los dos grupos, de acuerdo con las cuatro escalas sociométricas. Se encontró en la comparación que el grupo W. P. A., tenía un porcentaje de  $5\frac{1}{2}$  puntos más en su moral que el grupo que había recibido auxilios, y cuando se emplearon las cuatro escalas, la superioridad promedio del grupo W. P. A. fué de 5.7%. Dado que esta diferencia no podría deberse a ninguno de los 14 factores equilibrados, tenía que ser originada probablemente por la diferencia remanente, o sea, la diferencia de las personas que figuraban en el caso del grupo experimental del W. P. A. y la diferencia de las personas que figuraban en las listas de auxilio del grupo controlado. En otras palabras, los resultados favorables del grupo W. P. A. probaban que un programa de trabajo, es superior a un programa de auxilio, en lo que se refiere a conservar la moral y el ajuste social. Las diferencias absolutas en favor del grupo W. P. A., eran, naturalmente, pequeñas, en consecuencia el programa es el siguiente: ¿Estas diferencias se deben, únicamente al azar? Usando una fórmula inventada recientemente por uno de mis colegas, Louis Guttman, nos fué posible determinar la importancia estadística

de los porcentajes críticos combinados, de estas diferencias absolutas. Encontramos que las probabilidades en contra del factor azar, en el patrón de las cuatro diferencias, fué de 45 a 1. Este resultado se ofrece, por lo tanto, a los lectores para que lo acepten o lo rechacen, según que crean que estas probabilidades son de importancia o no. La ciencia no puede hacer otra cosa que presentar los resultados. La prueba final sería la repetición del experimento, usando el mismo método en condiciones similares. Si se vuelve a presentar esta oportunidad, podremos entonces verificar los resultados (1).

Confío, que los lectores de este pequeño artículo, así como mis estimados colegas de la República Mexicana, encontrarán en ambos estudios ejemplos sumarios de los métodos fundamentales de investigación sociológica, aplicados a la solución de importantes problemas con que el Gobierno tiene que enfrentarse. La descripción de las investigaciones a que nos hemos referido, serán publicadas durante el año de 1940.

---

(1) Las escalas sociométricas empleadas están descritas en las siguientes obras: E. A. Rundquist y R. F. Sletto, *PERSONALITY IN THE DEPRESSION*, THE UNIVERSITY OF MINNESOTA PRESS, 1936; F. Stuart Chapin, *CONTEMPORARY AMERICAN INSTITUTIONS*, Harpers, 1935, págs. 374, 381-382; y F. Stuart Chapin, *SOCIAL PARTICIPATION AND SOCIAL INTELLIGENCE*, en la *REVISTA AMERICANA DE SOCIOLOGIA*, Vol. 4, N° 2, Abril 1939, págs. 157-166. (*THE AMERICAN SOCIOLOGICAL REVIEW*).