

Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa

T. D. Cook
CH. S. Reichardt



Ediciones Morata, S. L.

1ª ed., Madrid, 1986

Colección: Pedagogía

Traducción: Guillermo Solana

Título original: *Qualitative and
quantitative methods in
evaluation research*

© Sage Publications, Inc., 1982

ISBN 84-7112-310-X

Este material se utiliza con fines
exclusivamente didácticos

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN A LA EDICIÓN ESPAÑOLA: Investigación cuantitativa/Investigación cualitativa: ¿Una falsa disyuntiva? , por Juan Manuel ALVAREZ MENDEZ	9
CAPÍTULO PRIMERO: Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos , por T. D. COOK y CH. S. REICHARDT	25
El lenguaje del debate actual, 27.– ¿Determinan lógicamente los paradigmas la elección del método de investigación?, 31.– ¿Es preciso escoger <i>entre</i> los paradigmas?, 39.–	
¿Porqué no emplear <i>tanto</i> los métodos cualitativos como los cuantitativos?, 41.–	
Conclusión, 50.– Perspectiva del volumen, 52. –Bibliografía, 56.	
CAPÍTULO II: Una experiencia necesaria en la investigación evaluativa , por W. J. FILSTEAD	59
Los paradigmas cualitativo y cuantitativo, 60.– El cambiante clima de la investigación evaluativa, 67.– Lo que pueden ofrecer los métodos cualitativos a la investigación evaluativa 71.– Conclusión, 75.– Bibliografía, 76.	
CAPÍTULO III: “Grados de libertad” y el estudio de casos , por D. T. CAMPBELL	80
El estudio de casos, 86.– Comentarios finales, 102. – Bibliografía, 102.	
CAPÍTULO IV: Sobre la reconciliación de los análisis cualitativos y cuantitativos: Un estudio de casos , por M. G. TREND	105
Introducción, 105.– El contexto, 106.– Diseño de la investigación, 107.– El caso, 108.–	
Observaciones de campo y explicaciones, 109.– Redacción, 114.– Explicaciones opuestas, 115.– La síntesis, 118.– Conclusiones, 125.– Bibliografía, 130.	
CAPÍTULO V: Hacia un acercamiento entre las metodologías cuantitativas y cualitativas , por F. A. J. IANNI y M. T. ORR	131
Métodos cualitativos en evaluación, 132.– La evaluación como una investigación de campo, 136.– Combinación de los enfoques cuantitativo y cualitativo, 138.– Resumen y conclusiones, 143.– Bibliografía, 146.– Nota del editor, 147.	
CAPÍTULO VI: ¿Dicen la verdad las fotografías? , por H. S. BECKER	148
¿Qué es lo verdadero?, 150.– Amenazas a la validez, 157.– Conclusión, 170.– Bibliografía, 170.	
CAPÍTULO VII: Contribuciones etnográficas a la investigación evaluativa , por M. S. KNAPP.....	171
Investigación etnográfica de la evaluación en los estudios sobre las Escuelas Experimentales, 173.– Cuestiones suscitadas por la experiencia de investigación evaluativa de las Escuelas Experimentales, 176.– Aportaciones alternativas de la etnografía a la investigación evaluativa, 187.– En conclusión, 196.– Bibliografía, 200.	
CAPÍTULO VIII: Conexión entre el análisis de proceso y el análisis de impacto: el caso del trabajo asistido , por R. G. HOLLISTER, P. KEMPER y J. WOOLDRIDGE	202
Empleo del análisis conjunto para evaluar impactos de componentes de programa, 203.–	
Trabajo asistido y su base de datos, 206.– Conclusión como indicación de un éxito posterior al programa, 210.– Experiencia durante el programa e ingresos post-programa, 216.– Sesgo de selección, 220.– Conclusión, 222.– Bibliografía, 225.	
RESEÑA BIOGRÁFICA SOBRE LOS AUTORES	226

CAPÍTULO PRIMERO. HACIA UNA SUPERACIÓN DEL ENFRENTAMIENTO ENTRE LOS MÉTODOS CUALITATIVOS Y LOS CUANTITATIVOS*

Por Charles S. REICHARDT
Universidad de Denver
Y Thomas D. COOK
Northwestern University

Es considerable el desacuerdo existente respecto a la adecuación de métodos diversos y posiciones metodológicas para realizar la investigación evaluativa. Uno de los debates actuales, de intensidad creciente, se centra en la diferencia entre métodos cuantitativos y cualitativos. Por métodos cuantitativos los investigadores se refieren a las técnicas experimentales aleatorias, cuasi-experimentales, tests “objetivos” de lápiz y papel, análisis estadísticos multivariados, estudios de muestras, etc. En contraste, y entre los métodos cualitativos, figuran la etnografía, los estudios de caso, las entrevistas en profundidad y la observación participativa. Cada uno de estos tipos metodológicos, es decir el cuantitativo y el cualitativo, tiene un grupo de partidarios quienes afirman que sus métodos preferidos son los mejor adecuados para la evaluación. Seguidamente se incluye una muestra de las opiniones que sustentan cada una de las partes del debate.

CAMPELL y STANLEY (1966) y RIECKEN y otros (1974) son citados a menudo como firmes defensores de los métodos cuantitativos. Aunque CAMPBELL y STANLEY (1966:2) no se interesaron fundamentalmente por la investigación evaluativa, describen lo experimental como “el único medio de establecer una tradición acumulativa en el que cabe introducir perfeccionamientos sin el riesgo de prescindir caprichosamente de los antiguos conocimientos en favor de novedades interiores” RIECKEN y otros (1974:6,12) se muestran tan sólo ligeramente más moderados y no menos entusiastas en sus reivindicaciones acerca de los experimentos: “Les experimentos no sólo conducen a conclusiones causales más claras sino que el mismo proceso del diseño experimental contribuye a aclarar la naturaleza del problema social que está siendo estudiado”. “Cuando las condiciones no son problemáticas o cuando la creatividad y el ingenio de quien diseña la investigación pueden resolver problemas difíciles, entonces la experimentación es el *método preferible* para obtener una información válida y fiable sobre la cual proyectar programas sociales” (cursiva en el original)

WEISS y REIN (1972), PARLETT y HAMILTON (1976) y GUBA (1978) figuran entre quienes se agrupan en favor de los métodos cualitativos. WEISS y REIN en particular (1972:243) indican diversas estrategias alternativas de investigación y derivadas de la tradición cualitativa a las que consideran “en general superiores al diseño experimental como metodología para la evaluación de programas de objetivos amplios”. Al hablar específicamente de la evaluación educativa, PARLETT y HAMILTON (1976: 141) añaden tajantemente:

De modo característico, los enfoques convencionales han seguido las tradiciones experimentales y psicométricas que predominan en la investigación educativa. Su propósito (irrealizado) de lograr plenamente unos “métodos objetivos” ha conducido a estudios que resultan artificiales y de alcance limitado. Afirmamos que semejantes evaluaciones son inadecuadas para ilustrar las áreas de problemas complejos con las que se enfrentan y, como resultado, suponen una escasa aportación efectiva al proceso de elaboración de decisiones... La evaluación iluminativa se presenta como perteneciente por contraste a un “paradigma de la investigación antropológica”.

De manera similar, GUBA (1978:81) señala que la investigación naturalista (a la que se compara con el trabajo etnográfico de campo y con el periodismo de investigación y se presenta como diametralmente opuesta a la investigación experimental y convencional) brinda “un modo de evaluación más apropiado y más sensible que cualquier otro practicado en la actualidad”.

La corriente actual de opinión revela en realidad más desacuerdos que los ofrecidos por estos dos grupos de citas. Desde luego, no hay unanimidad sobre si existe o no desacuerdo. Por ejemplo, Rossi y

* Nota de los autores: *El trabajo del que damos cuenta en este capítulo contó en parte con la ayuda de una beca de investigación de la Universidad de Denver, una beca de investigación de la W. T. Grant Foundation y una beca (DAR78-09368) de la National Science Foundation. Los autores agradecen a Barbara Minton y a Dale Schellenger sus valiosos comentarios a un anterior borrador de este texto.*

Wright (1977:13) afirmar, que “entre los investigadores evaluativos existe una coincidencia casi total en señalar que el experimento aleatorio controlado es el modelo ideal para evaluar la eficacia de la política pública”. GUBA (1978) cita esta declaración con obvio desdén.

El propósito del presente capítulo consiste en señalar que parte del debate actual sobre los métodos cualitativos y cuantitativos no se centra en cuestiones productivas y, en consecuencia, no se desarrolla de manera tan lógica como sería deseable. Esto no significa afirmar que sea posible resolver por completo esta disputa metodológica. Como más tarde veremos, del debate surgen cuestiones importantes que permiten unas justas diferencias de opinión y de criterio. Convendría perfilarlas antes de que se manifestaran sentimientos como los expresados al menos en algunas de las citas anteriores. Pero el debate, tal como se está llevando a cabo, oscurece de forma progresiva las cuestiones y crea sin necesidad cismas entre los dos tipos de métodos, cuando debería tender puentes y poner en claro cuáles son los auténticos desacuerdos a los que merece la pena prestar atención.

EL LENGUAJE DEL DEBATE ACTUAL

Para entender algunas de las falacias de las opiniones actuales que están cobrando popularidad, es preciso apreciar más plenamente la forma en que se desarrolla el debate entre los dos tipos de métodos. Recientes comentaristas, críticos y defensores (cf. GUBA, 1978; PAPLETT y HAMILTON, 1976; PATTON, 1975, 1978; RIST, 1977 y WILSON, 1977) consideran el debate no sólo como un desacuerdo respecto a las ventajas y desventajas relativas de los métodos cualitativos y cuantitativos, sino también como un choque básico entre paradigmas metodológicos. Según esta concepción, cada tipo de método se halla ligado a una perspectiva paradigmática distinta y única y son estas dos perspectivas las que se encuentran en conflicto.

Tal como lo expone RIST (1977: 43): “En definitiva, la cuestión no estriba *per se* en unas estrategias de investigación. Lo que sucede más bien es que la adhesión a un paradigma y su oposición a otro predispone a cada uno a concebir el mundo, y los acontecimientos que en él se desarrollan, de modos profundamente diferentes”.

El concepto de paradigma procede de KUHN (1962, 1970). Basándose en sus trabajos, PATTON (1978: 203) define un paradigma como

una visión del mundo una perspectiva general, un modo de desmenuzar la complejidad del mundo real. Como tales, los paradigmas se hallan profundamente: fijados en la socialización de adictos y profesionales; los paradigmas les dicen lo que es importante, legítimo y razonable. Los paradigmas son también normativos; señalan al profesional lo que ha de hacer sin necesidad de prolongadas consideraciones existenciales o epistemológicas.

Los que ven el debate en términos de un contraste entre paradigmas proporcionan, por lo general, toda una lista de atributos de los que se afirman que permiten distinguir las concepciones globales cualitativa y cuantitativa. Por ejemplo, RIST (1977) brinda tres atributos, PATTON (1978) proporciona siete y GUBA (1978) aporta catorce. Sin propósito de ser exhaustivos, ofrecemos en la Tabla 1 muchos de los atributos más prominentes de cada paradigma. En resumen, del paradigma cuantitativo se dice que posee una concepción global positivista, hipotético-deductiva, particularista, objetiva, orientada a los resultados y propia de las ciencias naturales. En contraste, del paradigma cualitativo se afirma que postula una concepción global fenomenológica, inductiva, estructuralista, subjetiva, orientada al proceso y propia de la antropología social. El estudio que FILSEAD realiza en este volumen sobre los paradigmas proporciona una descripción más profunda y detallada.

Tales caracterizaciones paradigmáticas se basan en dos suposiciones que tienen una consecuencia directa en el debate acerca de los métodos. En primer lugar se supone que un tipo de método se halla irrevocablemente ligado a un paradigma de manera tal que la adhesión a un paradigma proporciona los medios apropiados y exclusivos de escoger entre los tipos de métodos. Es decir como conciben el mundo de diferentes maneras, los investigadores han de emplear métodos distintos de investigación.

Tabla 1: Atributos de los paradigmas cualitativos y cuantitativos

Paradigma cualitativo	Paradigma cuantitativo
Aboga por el empleo de los métodos cualitativos	Aboga por el empleo de los métodos cuantitativos
Fenomenologismo y <i>verstehen</i> (comprensión) “interesado en comprender la conducta humana desde el propio marco de referencia de quien actúa”.*	Positivismo lógico; “busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención los estados subjetivos de la individuos”*
Observación naturalista y sin control	Medición penetrante y controlada
Subjetivo	Objetivo
Próximo a los datos; perspectiva “desde dentro”.	Al margen de los datos; perspectiva” desde fuera”.
Fundamentado en la realidad, orientado a los descubrimientos, exploratorio, expansionista, descriptivo e inductivo	No fundamentado en la realidad, orientado a la comprobación confirmatorio, reduccionista, interencial e hipotético.
Orientado al proceso.	Orientado al resultado.
Válido: datos “reales”, “ricos” y “profundos.	Fiabile: datas “sólidos” y repetibles.
No generalizable: estudios de casos aislados.	Generalizable: estudios de casos múltiples.
Holista	Particularista
Asume una realidad dinámica	Asume una realidad estable

Si la evaluación de uno de éstos se encuentra relacionada más estrechamente con los atributos del paradigma A que con los atributos del paradigma B, debe automáticamente inclinarse por los métodos de investigación que se hallan ligados al paradigma A. En segundo lugar, se supone que los paradigmas cualitativos y cuantitativos son rígidos y fijos y que la elección entre éstos es la única posible. O sea que se considera inmutable a los paradigmas y que no existe la posibilidad de modificaciones ni de otras opciones.

Intencionalmente o no (y en algunas discusiones no resulta claramente evidente la intención), estas dos suposiciones conducen de que nunca cabe emplear juntos los propios sistemas cualitativos y cuantitativos. Como los métodos se hallan ligados a diferentes paradigmas y como hay que escoger entre estas concepciones globales excluyentes y antagónicas, uno tiene también que elegir entre los diversos tipos de métodos.

Tratar como incompatibles a los tipos de métodos estimula obviamente a los investigadores a emplear sólo uno u otro cuando la combinación de los dos sería más adecuada para las necesidades de la Investigación. Paraliza a si mismo cualquier tentativa de superar las diferencias entre las partes enfrentadas en el debate acerca de los tipos de métodos por estas razones la puede muy bien estar llevando por mal camino tanto el debate como la práctica metodológicos actuales. En nuestra opinión constituye un error la perspectiva paradigmática que promueve esta incompatibilidad entre los tipos de métodos. Específicamente ambas suposiciones ante citadas son falsas, así que no se sostiene la conclusión según la cual los investigadores han de elegir entre los tipos de métodos. En el análisis que sigue exponemos la falacia de ambas suposiciones (es decir, el nexo entre *paradigma* y *método* y la elección forzada entre paradigmas cualitativo y cuantitativo). Tras haber reconsiderado así el conflicto entre los puntos de vista paradigmáticos redefinidos entonces las cuestiones suscitadas por el debate acerca de los tipos de métodos y resaltamos algunos de los beneficios potenciales del empleo *conjunto* de los métodos cualitativos y cuantitativos.

* Citas de BOGAN Y TAYLOR (1975:2) No suscribimos necesariamente estas descripciones de “fenomenologismo”, “positivismo lógico” (cf. COOK y CAMPBELL 1979) aunque semejantes caracterizaciones hallen muy difundidas.

¿DETERMINAN LÓGICAMENTE LOS PARADIGMAS LA ELECCIÓN DEL MÉTODO DE INVESTIGACIÓN?

Según el uso actual, un paradigma consta no sólo de una concepción filosófica global, sino también de un nexo con un determinado tipo de método de investigación. En este sentido de la definición el paradigma determina entonces el método. La cuestión que aquí se plantea es la de precisar si este nexo entre paradigma y método resulta necesario e inherente o si sencillamente procede de la definición y de la práctica. En otras palabras: ¿existe una consistencia inherente entre la adhesión a la filosofía de un paradigma y el empleo de los métodos de otro? La pregunta se responde con facilidad considerando sucesivamente cada uno de los atributos paradigmáticos para ver si se halla lógicamente ligado tan sólo a uno de los métodos o si puede aplicarse igualmente bien a ambos. Cada uno de los atributos de la Tabla 1 es examinado separadamente a continuación.

Reconsideración de la relación entre paradigma y método

- ¿Es necesariamente un positivista lógico el investigador que emplea procedimientos cuantitativos? y del mismo modo ¿es necesariamente un fenomenologista el investigador que emplea procedimientos cualitativos? Ciertamente no porque, por un lado, muchos investigadores sociales que utilizan métodos cuantitativos suscriben una posición fenomenológica. Por ejemplo, las teorías psicológicas sociales de la atribución son fenomenológicas en cuanto que se proponen comprender conductas y creencias desde la perspectiva de los mismos actores. Sin embargo la mayor parte, si no toda de la investigación de la atribución se realiza en el laboratorio con métodos cuantitativos. Pero consideramos la investigación sobre la introspección, un tema que asimismo corresponde claramente al terreno del fenomenologismo. En la revisión sobre la investigación de la introspección, realizada por NISBETT y WILSON (1977), la vasta mayoría de los estudios emplearon procedimientos cuantitativos como los experimentos aleatorios y las mediciones “objetivas” de la conducta.

Por otro lado sería posible, aunque quizá resultara improbable, que un etnógrafo realizara investigaciones desde una posición de positivismo lógico. Por ejemplo, imaginemos a un investigador que crea que la categoría socioeconómica se define exclusivamente en términos de bienes materiales como televisores, coches, casas y ropas. Como tales artículos pueden ser observados y contados sin referencia a los significados que tengan para sus propietarios, semejante medida de la categoría socioeconómica corresponde claramente a la tradición del positivismo lógico. Así, un investigador que emplee esta medida y que compruebe las pertenencias de un individuo mediante un trabajo etnográfico de campo estaría suscribiéndose al positivismo lógico al tiempo que empleaba métodos cualitativos.

- ¿Son necesariamente naturalistas las medidas cualitativas y necesariamente penetrantes los procedimientos cuantitativos? Los procedimientos cualitativos, como la observación participativa, pueden resultar penetrantes en algunas situaciones investigadoras. Por ejemplo, la categoría de Margaret MEAD como persona ajena fue probable y fácilmente advertida por las personas que decidió estudiar y, desde luego esta circunstancia influyó en su relación de trabajo con ellas. De la misma manera algunos procedimientos cuantitativos, tales como las experiencias aleatorias, pueden, en ocasiones, ser empleados de un modo completamente discreto (cf. LOFRAND y LEJEUNE, 1960). De hecho, la cuestión del engaño se ha suscitado muchos experimentos de campo y de laboratorio precisamente porque se consideraba que el investigador como la manipulación se hallaban perfectamente encubiertos (cf. Davis, 1961; Lofland, 1961; Rote, 1962 y KELMAN, 1972).

- Son necesariamente subjetivos los procedimientos cuantitativos y necesariamente objetivos los procedimientos cualitativos? Según SCRIVEN (1972), habría que reconocer que el término *subjetivo* (o alternativamente el término *objetivo*) ha llegado a tener dos significados diferentes. Con frecuencia *subjetivo* da a entender “influido por el juicio humano” Conforme a este uso todos los métodos y medidas, tanto cualitativos como cuantitativos son subjetivos. Desde luego, los modernos filósofos de la ciencia coinciden en gran parte en señalar que todos los hechos se hallan inspirados por la teoría y así resultan al menos parcialmente subjetivos. Por supuesto que la asignación de números de una manera mecánica, como es común en los procedimientos cuantitativos, no garantiza la objetividad.

Por ejemplo BOGDAN y TAYLOR (1975) describen una evaluación de un programa de adiestramiento que demuestra claramente la subjetividad de un indicador nominalmente objetivo. En esta evaluación podía señalarse una tasa de éxito del 12% o del 66%. La discrepancia procede de las diferencias en el modo en que uno (subjetivamente) decide emplear los indicadores objetivos para definir el éxito. Buena

parte de este género de subjetividad aparece allí en donde se emplean diseño y un análisis cuantitativo (cf. BORUCH, 1975).

El significado alternativo de *subjetivo* corresponde a la medición de sentimientos y creencias. Es decir, una medida o un procedimiento son subjetivos si toman en consideración sentimientos humanos, no siendo presumiblemente éstos observables de una manera directa. Una vez más hay que señalar que no hay razones para suponer que los procedimientos cualitativos tengan un monopolio de la subjetividad. Los sondeos de opinión de carácter nacional (por ejemplo, una encuesta sobre la popularidad del actual presidente) son excelentes ejemplos de medidas cuantitativas que resultan subjetivas. Tal es el caso de las ilustraciones en el análisis previo del fenomenologismo.

- ¿Aíslan necesariamente los métodos cuantitativos al investigador respecto de los datos? FIENBERG (1977: 51) piensa que “es sorprendente que pueda considerarse el acercamiento a los datos como atributo exclusivo del enfoque (cualitativo)”. Como por ejemplo, FIENBERG (1977) cita el hecho de enviar a sus alumnos titulados a pasar un par de noches en un coche patrulla de la policía para ser más capaces de concebir una evaluación cuantitativa de las actividades policiales. De forma semejante, muchos investigadores cuantitativos se aventuran en el campo “para ensuciarse las manos” y los psicólogos de laboratorio realizan sus propias manipulaciones y acosarán a preguntas a sus sujetos para averiguar lo que significan las reacciones apreciadas en sus conductas. Tal vez un adicto defensor de lo cualitativo afirmará que todos estos son ejemplos de procedimientos cuantitativos ligados con métodos cuantitativos. De cualquier manera resulta claro que el investigador cuantitativo no debe aislarse de los datos.

- ¿Están necesariamente fundamentados en la realidad, son exploratorios e inductivos los procedimientos cualitativos mientras que los cuantitativos carecen de esa fundamentación y son necesariamente confirmatorios y deductivos? a GLASER y STRAUSS (1967: 17-18) se los reconoce generalmente como autores de una verdadera Biblia sobre la teoría fundamentada en la realidad. Afirman: “no existe choque fundamental entre los fines y las capacidades de los métodos o datos cualitativos y cuantitativos... Creemos que *cada forma de datos resulta útil tanto para la comprobación como para la generación de la teoría*, sea cual fuere la primacía del énfasis” (en cursiva en el original). Estamos de acuerdo: los métodos cualitativos no sólo pueden ser empleados para descubrir las preguntas que resulta interesante formular y los procedimientos cuantitativos no sólo pueden ser empleados para responderlas. Por el contrario, cada procedimiento puede servir a cada función. Por ejemplo, GLASER y STRAUSS (1965, 1967) detallan como cabe emplear beneficiosamente los grupos de comparación (al azar o de otro modo) en la generación de una teoría. De la misma manera los métodos cualitativos poseen reglas de evidencia y de comprobación bien definidas para confirmar teorías (cf. BARTON y LAZARFELD, 1969; BECKER, 1958 y (VICCALL, 1969). CAMPBELL (en este volumen) no sólo demuestra cómo el estudio etnográfico de casos puede verificar proposiciones teóricas, sino que brinda sugerencias para hacer más eficaz el procedimiento en la tarea. Lo interesante es que la lógica de la descripción y de la inferencia se extiende a través de los métodos (cf. FIENBERG, 1977). El trabajo de BECKER en este libro viene a señalar lo mismo cuando aplica a un tipo de datos cualitativos —fotografías— criterios de validez concebidos en un principio para métodos cuantitativos.

- ¿Han de emplearse exclusivamente los procedimientos cualitativos para medir el proceso y han de emplearse exclusivamente las técnicas cuantitativas para determinar el resultado? Como en el caso de la distinción anterior entre verificación y descubrimiento, no existe tampoco aquí necesidad de que haya una división estricta de trabajo entre los métodos cualitativos y cuantitativos. Una vez más la lógica de la tarea (descubrimiento del proceso frente a valoración del resultado) abarca los métodos. Así, por un lado, HOLLISTER y otros (en este volumen) describen un proceso empleando técnicas cuantitativas y CAMPBELL (1970) llega a sugerir que el diseño experimental resultaría útil en el estudio del proceso porque podría ayudar a descartar las hipótesis alternativas. Por otro lado, el procedimiento del estudio de casos ha sido a menudo empleado con éxito para valorar el resultado. Por ejemplo, un estudio de casos es suficiente para determinar muchos de los efectos de una inundación o de un huracán y la visita al lugar es generalmente respaldada por la profesión de la ciencia social como un modo apropiado de evaluar la eficacia de los programas de adiestramiento.

- (Son necesariamente los métodos cualitativos válidos pero no fiables y son necesariamente los métodos cuantitativos fiables pero no válidos? Como contra-ejemplo consideremos la “observación participante” de una ilusión óptica. Por la naturaleza misma de una ilusión la observación está llamada a originar conclusiones no validas que solo puedan ser corregidas mediante el empleo de procedimientos más cuantitativos (véase en este volumen el estudio de CAMPBELL sobre la ilusión de MULLER LYER). Ni la fiabilidad ni la validez son atributos inherentes a un instrumento de medición (tanto éste es una regla como si se trata del ojo humano). La precisión, depende más bien de la finalidad a la que se hace servir el

instrumento de medición y de las circunstancias bajo las que se realiza dicha medición. A veces los ojos y los oídos de una persona constituyen el instrumento más preciso y significativo (cf. BRICKELL, 1970; SHAPIRO, 1973) mientras que en otros casos un instrumento más cuantitativo resultaría más válido así como más fiable.

- ¿Se hallan siempre limitados los métodos cualitativos al caso aislado y son por eso no generalizables? Las afirmaciones en este sentido yerran en dos puntos. En primer lugar, los estudios cualitativos no tienen por qué limitarse a casos aislados. RIST (1979), por ejemplo, da cuenta de un estudio etnográfico en el que se examinan sesenta lugares distintos para estar en mejores condiciones de generalizar. En segundo lugar, la posibilidad de generalizar depende, por lo común, de algo más que del tamaño de la muestra. Sólo en muy pocos casos, como cuando se recurre a un sondeo-aleatorio, la generalización se basa en un razonamiento estadístico, y se toma de unos datos de muestreo a toda una población. Habitualmente la generalización es mucho menos formal y por eso resulta más inductiva y más falible en potencia. Esto significa que los investigadores normalmente desean generalizar a poblaciones que no han sido muestreadas (por ejemplo, a niños de diferentes distritos escolares, a cabezas de familia en paro de otras ciudades y a distintas épocas y diferentes tipos de tratamientos). Semejantes generalizaciones “nunca se hallan lógicamente justificadas por completo” tanto se están basadas en datos cualitativos como si lo están en datos cuantitativos (CAMPBELL Y STANLEY, 1966:171, VÉASE también CRONBACH, 1978). Aunque en tales generalizaciones informales puede servir de ayuda una muestra amplia y diversa de casos, también puede construir el conocimiento profundo de un solo caso. Así, y en general, no hay razón alguna para que los resultados cuantitativos sean inherentes más generalizables que los resultados cualitativos.

- ¿Son necesariamente holistas los procedimientos cualitativos y son necesariamente particularistas los procedimientos cuantitativos? Es claro que la respuesta tiene que ser negativa. Un investigador puede estudiar intensamente tan sólo un aspecto circunscrito de la conducta empleando, por ejemplo, el método de la observación participante simplemente porque la conducta se observa con menos precisión o con una facilidad menor de cualquier otro modo. Por ejemplo, una conducta sutil puede ser sólo detectable para un observador agudo que posee; un amplio conocimiento de la cultura local. En este caso, el investigador puede emplear la visión de un observador participante como instrumento de medición sin atender a contexto alguno más amplio que la propia y específica conducta. Del mismo modo los métodos cuantitativos tales como sondeos o experiencias aleatorios pueden tomar en consideración “soda la imagen” aunque en manera alguna midiendo “todo”.

- ¿Han de suponer los procedimientos cuantitativos que la realidad es estable y que no cambia? Reconociendo que algunos diseños son más “rígidos” que otros, los procedimientos cuantitativos en su conjunto no obligan al investigador a concebir una realidad inmutable. Desde luego, una de las grandes ventajas de los cuasi-experimentos temporalmente seriados es que pueden determinar el cambio temporal en el efecto de un programa contra un pasado de cambios “naturales”. En un caso extremo, ninguna estrategia de valoración supone una realidad perfectamente fijada puesto que el propósito mismo de la investigación consiste en advertir el cambio. Esto no quiere decir que unos acontecimientos no planeados e incontrolables no puedan representar un peligro para una evaluación eficaz, sino que sólo los cambios en el entorno de la investigación pueden perturbar tanto las evaluaciones cualitativas como las cuantitativas por ejemplo, se señala a menudo que las experiencias aleatorias quedan invalidadas cuando se altera en el curso de la investigación el procedimiento del tratamiento. Al mismo tiempo, otros tipos de cambio imprevisto, como el incremento de las tensiones entre el observador y el personal del programa (véase KNAPP, en este volumen pueden poner también en peligro una evaluación etnográfica. En ambos casos es considerable lo que se puede realizar para hacer las evaluaciones más flexibles ante los cambios indeseados.

La importancia de la situación

Partiendo de las observaciones anteriores, llegamos a la conclusión de que los atributos de un paradigma no se hallan inherentemente ligados ni a los métodos cualitativos ni a los cuantitativos. Cabe asociar los dos tipos de métodos tanto con los atributos del paradigma cualitativo como con los del cuantitativo. Esto significa que; a la hora de elegir un método, carezca de importancia la posición paradigmática; ni tampoco equivale a negar que ciertos métodos se hallan por lo común unidos a paradigmas específicos. Lo principal es que los paradigmas no constituyen el determinante único de la elección de los métodos

La elección del método de investigación debe depender también, al menos en parte, de las exigencias de la situación de investigación de que se trate. Por ejemplo, consideremos las evaluaciones del impacto de dos programas educativos. En un caso, el tratamiento consiste en un proyecto nuevo e intensivo destinado a

compensar los efectos de una inferioridad económica. La importancia y la intransigencia relativa del problema justifican una inversión sustancial de tiempo y dinero, sobre todo porque un programa que se “demuestre” que es eficaz se puede adoptar como política nacional. En este caso un experimento aleatorio puede constituir el mejor medio de informar a quienes toman las decisiones.

El otro programa educativo consiste en la concesión de unas becas para graduados que se adiestrarán en un departamento universitario. En este caso no se exige una gran inversión de tiempo y de dinero, tanto porque el programa en sí mismo resulta relativamente pequeño, como porque del resultado de la evaluación no dependerán decisiones de alcance nacional. Entonces el procedimiento habitual es una técnica de estudio de caso, como la visita al lugar. Así defender que los experimentos aleatorios (o las visitas al lugar) han de ser siempre empleados en las valoraciones de las que se derivan repercusiones resulta tan estúpido como defender que jamás deben ser utilizados. En algunas situaciones, el procedimiento más eficaz de investigación será cuantitativo mientras que en otras se atenderá mejor al mismo fin investigador mediante un método cualitativo.

Conocimiento implícito en el nexo real pero imperfecto entre paradigma y método

Por supuesto que, el nexo revela algún conocimiento, en la práctica existente, entre paradigmas y métodos. Los investigadores que utilizan los métodos cualitativos se adhieren más a menudo al paradigma cualitativo que al cuantitativo. De manera similar, existe una correlación entre el uso de métodos cuantitativos y la adhesión al paradigma cuantitativo (aunque estos nexos entre paradigma y método no sean perfectos, como muchos parecen creer). Semejantes nexos pueden ser muy bien el resultado de una evaluación adaptativa que refleje el hecho de que, siendo iguales en todo lo demás, los métodos cualitativos y cuantitativos a menudo resultan los más indicados para los distintos puntos de vista paradigmáticos con los que han llegado a ser asociados.

Sospechamos que la distinción más notable y fundamental entre los paradigmas corresponde a la dimensión de verificación frente a descubrimiento. Parece que los métodos cuantitativos han sido desarrollados más directamente para la tarea de verificar o de confirmar teorías y que, en gran medida, los métodos cualitativos fueron deliberadamente desarrollados para la tarea de descubrir o de generar teorías. No es sorprendente entonces que cada tipo de método haya llegado a ser asociado con estas distintas posiciones paradigmáticas y que los métodos tengan también su mejor rendimiento cuando son empleados para esos fines específicos.

Estos nexos evolutivos podrían explicar las tendencias antiguas y recientes en el empleo de los diferentes métodos en la evaluación. En una primera época se suponía que cabía designar fácilmente unos programas para producir los resultados deseados y que el propósito de la evaluación consistía simplemente en comprobar de modo anticipado estos efectos. De forma así completamente natural, la evaluación se orientaba hacia los métodos cuantitativos con su tradicional insistencia en la verificación. Más tarde se descubrió que el mejoramiento no era tan simple y que los programas podían tener una amplia variedad de efectos marginales insospechados. El énfasis de la evaluación comenzó de ese modo a desplazarse desde la verificación de los presuntos efectos al descubrimiento de la manera en que cabría concebir un programa para que tuviese el efecto deseado y de los efectos tanto sospechados como insospechados que tales programas pudieran tener realmente. En consecuencia; algunos campos de la evaluación (y muy especialmente el de la educación) han revelado un interés creciente por los métodos cualitativos con su énfasis en el descubrimiento.

Pero aunque el nexo existente entre paradigma y método puede orientar útilmente la elección de un método de investigación, ese nexo no debe determinar en exclusiva semejante elección. Hemos señalado que la situación de la investigación constituye también un factor importante. Y esto resulta especialmente significativo porque la investigación evaluativa se realiza bajo numerosas circunstancias singulares y exigentes que pueden requerir modificaciones en las prácticas tradicionales. El hecho de que paradigma y método hayan estado ligados en el pasado no significa que en el futuro resulte necesario, o conveniente, que así sea.

¿ES PRECISO ESCOGER *ENTRE* LOS PARADIGMAS?

Como indicamos antes, el debate actual acerca de los métodos crea a impresión de que el investigador no sólo debe escoger un método en razón de su adhesión a un paradigma, sino que también debe

elegir *entre* los paradigmas cualitativo y cuantitativo porque son las únicas opciones disponibles. Ya hemos examinado la primera cuestión; ahora abordaremos la segunda.

Los dos paradigmas a los que nos referimos procesan de dos tradiciones singulares y completamente diferentes. El conglomerado de atributos que integran el paradigma cuantitativo procede de las ciencias naturales y agronomías mientras que el paradigma cualitativo tuvo su origen en los trabajos de antropología social y de sociología sobre todo de la escuela de Chicago. No resulta claro por qué se juzgo que una u otra de estas tradiciones tenían que proporcionar un paradigma adecuado a la investigación, evaluativa. Por fortuna los evaluadores no se han limitado a estas dos nociones.

El hecho de que alguien realice una investigación de un modo holista y naturalista, por ejemplo, no significa que tenga que adherirse a los demás atributos del paradigma cualitativo como el de ser exploratorio y hallarse orientado hacia el proceso. Cabría combinar más bien los atributos naturalista y holista del paradigma cualitativo con otros atributos como el de ser confirmatorio y el de hallarse orientada hacia el resultado, propios del paradigma cuantitativo; o considerar un ejemplo de la práctica general. El positivismo lógico ya no es una postura filosófica comúnmente aceptada para la investigación social. La mayoría de los investigadores han adoptado una posición fenomenológica tanto si la investigación se concentra en el proceso o en el resultado, en el naturalismo o en el control.

De hecho, todos los atributos que se asignan a los paradigmas son, lógicamente independientes. Del mismo modo que los métodos no se hallan ligados lógicamente a ninguno de los atributos de los paradigmas, los propios atributos no se encuentran lógicamente ligados entre sí. Podríamos examinar uno por uno los atributos de la lista, como en la sección anterior, proporcionando ejemplos que demostraran su independencia: pero semejante tarea resultaría tediosa. Baste con decir que no existe nada, excepto quizá la tradición, que impida al investigador mezclar y acomodar los atributos de los dos paradigmas para lograr la combinación que resulte más adecuada el problema de la investigación y al medio con que se cuenta.

Suponiendo que se disponga de considerables recursos de evaluación y que se desee una evaluación global, a menudo se tratara de lograr una muestra de atributos de cada paradigma *en la misma dimensión*. Por ejemplo, las evaluaciones globales deben hallarse orientadas tanto al proceso como al resultado, ser exploratorias tanto como confirmativas, y válidas tanto como fiables. No existe razón para que los investigadores se limiten a uno de los paradigmas tradicionales, si bien ampliamente arbitrarias., cuando pueden obtener lo mejor de ambos.

Por añadidura, los evaluadores han de sentirse libres a de cambiar su postura paradigmática cuando sea preciso. No hay razón para ceñirse en todo momento a una mezcla de atributos. Por el contrario, al pasar de un programa al siguiente o de un estudio a otro (suponiendo que para un solo programa se proyecte una serie de evaluaciones en lugar de un estudio de una sola vez), lo probable es que cambie la posición paradigmática que resulte más apropiada en la investigación. En consecuencia, la perspectiva paradigmática del investigador ha de ser flexible y capaz de adaptaciones.

¿POR QUE NO EMPLEAR *TANTO* LOS MÉTODOS CUALITATIVOS COMO LOS CUANTITATIVOS?

Redefinición del debate

Ya hemos visto que la elección de métodos no debe hallarse determinada por la adhesión a un paradigma arbitrario. Y ello es así tanto porque un paradigma no se halla inherentemente ligado a una serie de métodos, como porque las características del entorno específico de la investigación cobran la misma importancia que los atributos de un paradigma a la hora de escoger un método. Hemos visto también que un investigador no tiene por qué adherirse ciegamente a uno de los paradigmas polarizados que han recibido las denominaciones de “cualitativo” y “cuantitativo”, sino que puede elegir libremente una mezcla de atributos de ambos paradigmas para atender mejor a las exigencias del problema de la investigación con que se enfrenta. Parece entonces que no existe tampoco razón para elegir *entre métodos* cualitativos cuantitativos. Los evaluadores obrarán sabiamente si emplean cualesquiera métodos que resulten más adecuados a las necesidades de su investigación, sin atender a las afiliaciones tradicionales de los métodos. En el caso de que ello exija una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, hágase así pues.

Por supuesto que aún es posible un debate sincero respecto de cuáles son los métodos mejores habida cuenta de una perspectiva paradigmática y de una situación de investigación de terminadas. Por ejemplo, cierta parte de los textos sobre formación de mano de obra revela una discrepancia acerca de la probabilidad de que cambie la afluencia de participantes en estos programas en ausencia de un efecto del tratamiento. Si no se produce semejante consecuencia (tanto de incremento como de déficit), no hay necesidad de un grupo

de control para una valoración del impacto; bastaría en tales circunstancias concebir un estudio de casos. Por otra parte, si tiene lugar la consecuencia en ausencia del tratamiento resultaría deseable un grupo de control (quizá incluso seleccionado al azar).

Cabe también que tenga lugar un sincero debate sobre la adecuación de una determinada posición paradigmática a una evaluación específica. Como ejemplo al respecto podría citarse el de un desacuerdo acerca de la importancia relativa de la validez interna frente a la generabilidad. Indudablemente ambos atributos son importantes pero; algunos evaluadores juzgan que, a largo plazo, el medio mejor de lograr la generabilidad consiste en asegurarse de que cada estudio sea internamente válido (cf. CAMPBELL, 1969) mientras que otros prefieren soluciones a corto plazo en donde el objetivo inmediato de la generabilidad se antepone a la validez interna (cf. CRONBACH, 1978).

El problema estriba en que en los textos se confunden ambos legítimos debates. Se formulan críticas contra los métodos cuando en realidad lo que pretende atacarse es una concepción global paradigmática y viceversa. Como métodos y paradigmas son lógicamente separables, ésta es una forma equívoca y turbia de debate. El hecho de que haya sido deficientemente empleado un método o utilizado con una finalidad inapropiada no significa que sea, en sí mismo, defectuoso o inadecuado. Los argumentos confusos sobre paradigmas con argumentos sobre métodos sólo han servido para llegar hasta la situación presente en la que los investigadores se alinean tras los tipos de métodos. Si se redefine este debate bajo la forma de dos discusiones diferentes y legítimas resulta patente la falacia del proceder actual: en vez de ser rivales incompatibles; los métodos pueden emplearse conjuntamente según lo exija la investigación.

Cierto número de investigadores hablan defendido anteriormente esta posición según la cual cabe emplear conjunta y eficazmente los métodos cualitativos y cuantitativos tanto en el contexto de la investigación de evaluación (cf. BRITAN, 1978; CAMPBELL, 1974; COOK y COOK, 1977 y STAKE, 1978) como en disciplinas de naturaleza más tradicional (cf. DENZN, 1970; EISNER, 1977; RIST, 1977 Y SIEBER, 1973). Tal vez fue TROT (1957:338) quien lo expresó mejor en un debate sobre las ventajas relativas de la observación participativa en comparación con la entrevista.

Cada zapatero piensa que el cuero es lo único que importa. La mayoría de los científicos sociales, incluyendo quien esto escribe, tienen sus métodos favoritos de investigación con los que están familiarizados y en cuya utilización poseen una cierta destreza. Y sospecho que fundamentalmente decidimos investigar aquellos problemas que parecen, vulnerables a través de tales métodos. Pero deberíamos, por lo menos, tratar de ser menos localistas que los zapateros. Prescindamos ya de las argumentaciones de la “observación participante” frente a la entrevista –como ya hemos renunciado en buena medida a las discusiones de la psicología *frente* a la sociología– y prosigamos con la tarea de abordar nuestros problemas con el más amplio despliegue de instrumentos conceptuales y metodológicos que poseamos y que tales problemas exigen. Esto no excluye la discusión y el debate respecto de la utilidad relativa de los diferentes métodos para el estudio de problemas. Pero resulta algo muy distinto de la afirmación de una superioridad general e inherente de un método sobre otro, basándose en algunas cualidades intrínsecas que supuestamente posee (la cursiva es del original).

Ventajas potenciales del empleo conjunto de los métodos cualitativos y cuantitativos

Existen al menos tres razones que respaldan la idea según la cual, cuando se abordan los problemas de evaluación con los instrumentos más apropiados que resulten accesibles, se empleará una combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos. En primer lugar, la investigación evaluativa tiene por lo común propósitos múltiples que han de ser atendidos bajo las condiciones más exigentes. Tal variedad de condiciones a menudo exige una variedad de métodos. En segundo lugar, empleados en conjunto y con el mismo propósito, los dos tipos de métodos pueden vigorizarse mutuamente para brindarnos percepciones que ninguno de los dos podría conseguir por separado. Y en tercer lugar, como ningún método está libre de prejuicios, sólo cabe llegar a la verdad subyacente mediante el empleo de múltiples técnicas con las que el investigador efectuará las correspondientes triangulaciones. Ya que los métodos cuantitativos y cualitativos tienen con frecuencia sesgos diferentes, será posible emplear a cada uno para someter al otro a comprobación y aprender de él. Aunque no afirmamos que estos tres puntos se hallen por completo desligados cada uno será considerado separadamente a continuación.

1) *Objetivos múltiples*. Como ya se ha advertido antes, una evaluación global ha de interesarse tanto por el proceso como por el resultado. Mediante el análisis del proceso, los investigadores han llegado a distinguir dos objetivos distintos a los que aplicaremos denominaciones diferentes, La finalidad primera del proceso estriba en comprobar: describir el contexto y la población del estudio, descubrir el grado en el que se

ha llevado a cabo el tratamiento o programa, proporcionar una retroinformación de carácter inmediato y de un tipo formativo, etc. La segunda finalidad del proceso estriba en la explicación causal: descubrir o confirmar el proceso mediante el cual el tratamiento alcanzó el efecto logrado. Naturalmente, la medición del efecto del programa es el resultado total o valoración del impacto.

Para una comprensión completa del programa una evaluación tendría que realizar al menos estas tres tareas: comprobación, valoración del impacto y explicación causal. Se trata de una gama muy amplia de tareas que, para ser eficazmente atendidas, requerirán quizá el empleo de métodos tanto cualitativos como cuantitativos. Aunque no de un modo inevitable, puede suceder a menudo que la comprobación sea realizada con mayor eficacia conforme a un modo cualitativo, que la valoración del impacto se realice con mayor precisión mediante métodos cuantitativos y que la explicación causal se obtenga de mejor manera a través del empleo conjunto de métodos cualitativos y cuantitativos. Aunque desde luego pretendemos evitar la impresión de que se requiere una división rígida o inherente del trabajo, creemos que en un número mayoritario de casos y para conseguir todos los propósitos de una evaluación hará falta una combinación flexible y adaptativa de los tipos de métodos.

En el empleo conjunto de los métodos para atender a las múltiples necesidades de la investigación, la evaluación debe mostrarse receptiva a las formas nuevas y singulares y a la concatenación de los métodos. A menudo se dice que las ciencias sociales cuantitativas han adoptado totalmente sus métodos de las ciencias naturales y agronómicas. Resultaría lastimoso de ser cierto, puesto que difícilmente cabría esperar que los instrumentos de una disciplina fuesen los más indicados para los fines y circunstancias de otra. En realidad, el proceso de adopción de tales métodos ha ido acompañado de diversos perfeccionamientos (cf. BORNG, 1954, 1969) y debería estimularse la realización de nuevas adaptaciones.

Algunas adaptaciones útiles pueden suponer un maridaje creativo de los métodos cualitativos y de los cuantitativos, como, por ejemplo, el empleo de experimentos aleatorios con observadores participantes como instrumentos de la medición. Esto podría contribuir a evitar las críticas a menudo suscitadas contra la evaluación cuantitativa y según las cuales las medidas psicométricas más corrientemente empleadas carecen de sensibilidad respecto de la dimensión del interés. También podría acabar con las críticas formuladas contra muchas evaluaciones cualitativas y según las cuales carecen de control los peligros que amenazan a su validez interna. Examinando otro ejemplo, consideremos ahora el empleo de los etnógrafos en combinación con el diseño de regresión-discontinuidad. La esencia del diseño de regresión-discontinuidad estriba en que el tratamiento es asignado de un modo estricto conforme a una dimensión cuantitativa (cf. COOK y CAMPBELL, 1979). Esta podría ser desde una medida de distancia geográfica a un límite como el de una calle o cualquier otra frontera natural que sirva como línea divisoria entre quienes reciben el tratamiento y quienes no lo reciben. Para medir en semejante caso el efecto del tratamiento, los etnógrafos pueden ir y cruzar libre y repetidamente la frontera con objeto de determinar si existe una discontinuidad en ese punto en las conductas o actitudes de interés. También son posibles otras combinaciones infrecuentes de métodos cualitativos y cuantitativos.

2) *Vigorización mutua de los tipos de métodos.* En un sentido fundamental, los métodos cualitativos pueden ser definidos como técnicas de comprensión personal, de sentido común y de introspección mientras que los métodos cuantitativos podrían ser definidos como técnicas de contar, de medir y de razonamiento abstracto. Evidentemente, esto supone un cambio de los significados de los métodos cualitativos y cuantitativos respecto de los empleados en el resto del capítulo, aunque se halla justificado porque algunos autores suscriben estas definiciones. Semejante alteración en el significado resulta útil porque la nueva perspectiva revela claramente como se complementa con el otro cada uno de los tipos de métodos. De modo específico el conocimiento, cuantitativo debe basarse en el conocimiento cualitativo pero el proceder así puede superarlo.

Lógicamente los métodos cuantitativos no pueden sustituir a los cualitativos porque la comprensión cuantitativa presupone un conocimiento cualitativo. Por ejemplo CAMPBELL (en este volumen) demuestra cómo se emplea la medición cuantitativa de una ilusión óptica para corregir la observación cualitativa, pero procede así apoyándose constantemente en éste y en muchos otros aspectos. La base del argumento es que toda medición se halla fundada en innumerables suposiciones cualitativas acerca de la naturaleza del instrumento de medida y de la realidad evaluada. Por ejemplo al registrar el movimiento de los frentes de perturbaciones atmosféricas, se da por supuesto que la fuerza gravitatoria de la Tierra permanece constante dado que unos cambios en ésta determinarían alteraciones artificiales en la presión barométrica. Al tomar nota del desarrollo de un niño, se supone que quien cambia a lo largo del tiempo es el niño y no el instrumento que se utiliza para medir su crecimiento. La elección de un modelo estadístico que encaje con los datos, la interpretación de los resultados a que dé lugar y la generalización de los descubrimientos a otros entornos se hallan todas basadas en un conocimiento cualitativo. Muy simplemente, los investigadores no

pueden beneficiarse del empleo de los números si no conocen, en términos de sentido común, lo que éstos significan.

Del mismo modo el conocimiento cualitativo puede beneficiarse del conocimiento cuantitativo. Incluso los investigadores más introspectivos y de orientación más subjetiva no pueden prescindir del hecho de contar elementos o de emplear conceptos cuantitativos como “más grande que” y “menos que”. La medición cuantitativa de las ilusiones ópticas puede corregir la observación cualitativa al tiempo que se basa en ésta. Y un hallazgo cuantitativo puede estimular una ulterior indagación cualitativa (LIGHT, 1979; SIEBER, 1973), como cuando un sorprendente resultado experimental impulsa al investigador a interrogar a los sujetos en busca de indicios introspectivos.

La ciencia habitual emplea conjuntamente el conocimiento cualitativo y cuantitativo para alcanzar una profundidad de percepción, o visión binocular, que ninguno de los dos podría proporcionar por sí solo (EISNER, 1977). Lejos de ser antagónicos, los dos tipos de conocimientos resultan complementarios. Eso no significa decir que siempre sea fácil combinarlos. Surgirán a menudo problemas de difícil solución (cf. TREND, en este volumen) pero por lo común siempre habrá discrepancias, y de ahí las dificultades cuando se empleen conjuntamente dos métodos cualesquiera. Resolver las diferencias entre el conocimiento cualitativo y el cuantitativo no debe ser en principio más difícil que la resolución de otros enigmas de la investigación, aunque sospechamos que quizá pueda resultar a menudo más ilustrativo.

3) *Triangulación a través de operaciones convergentes*. El empleo complementario de métodos cualitativos y cuantitativos, o el uso conjunto de cualesquiera métodos, contribuye a corregir los inevitables sesgos presentes en cualquier método. Con sólo un método es imposible aislar el sesgo del método de la cantidad o de las cualidades subyacentes que se intenta medir. Pero cabe emplear conjuntamente varios métodos para triangular la “verdad” subyacente, separando, por así decirlo, el grano de la paja (cf. GARNER y otros, 1956 y WEBB y otros, 1966). Aunque cabe utilizar para este fin dos o más, los diferentes métodos que converjan en las mismas operaciones resultan mejores que los semejantes porque probablemente compartirán menos sesgos que estos últimos. Con frecuencia los métodos cualitativos y cuantitativos operan bien juntos porque son relativamente distintos.

Por añadidura, cada tipo de método puede en potencia enseñar al otro nuevos modos de detectar y de disminuir el sesgo. Como estos dos tipos de métodos han existido en tradiciones distintas y en buena medida aisladas, gran parte de su técnica propia ha permanecido también aislada. Al poner juntos los métodos pueden fortalecerse estos dos diferentes depósitos de conocimientos y de experiencia. Es posible incluso que a través de su empleo conjunto se descubran nuevas fuentes de sesgos y nuevos medios para disminuirlos, que habían permanecido ignorados de cada una de las dos tradiciones aisladas.

Tradicionalmente la investigación evaluativa se ha concentrado en los métodos cuantitativos, destacando tanto su empleo como sus sesgos potenciales. Desde luego, el hecho de que muchos de los sesgos probables en los métodos cuantitativos hayan sido tan abiertamente reconocidos ha sido en parte responsable de la creciente insatisfacción respecto de estos métodos y de la progresiva defensa de los métodos cualitativos en algunos sectores. Es indudable que la tradición cuantitativa en evaluación podría aprender mucho de la experiencia acumulada en la eliminación de sesgos que se ha desarrollado dentro de la tradición cualitativa. Por ejemplo, el interés cualitativo por la validez descriptiva y los sesgos de muestreo no aleatorios (p. ej. el sesgo elitista, VIDICH Y SHAPIRO, 1955) podrían ilustrar muy bien los procedimientos cuantitativos de muestreo.

Del mismo modo, a pesar de la larga tradición de prevención de los sesgos en la literatura sociológica y antropológica, empiezan tan sólo a aflorar muchas de las dificultades del empleo de métodos cualitativos en el contexto de la investigación evaluativa (cf. KNAPP, en este volumen; IANNI; y ORR, en este volumen) y este proceso de aprendizaje se podría acelerar gracias a los logros de la tradición cuantitativa. Por ejemplo, la investigación cuantitativa sobre los procesos psicológicos de introspección y juicio se podría muy bien emplear para informar al observador etnográfico. NISBETT y WILSON (1977) han pasado revista a los datos que sugieren que a veces observadores y participantes no pueden describir con precisión su propia conducta a través de la introspección. La investigación de CHAPMAN y CHAPMAN (1967) y CHAPMAN (1967) acerca de las correlaciones ilusorias y el trabajo de TVERSKY y KAHNEMAN (1974) sobre juicios bajo incertidumbre pueden ayudarnos a apreciar sesgos en la forma en que observadores participantes detectan y registran covariaciones en la conducta que es objeto de estudio. De modo similar SCHEIRER (1978) se basa en investigaciones psicológicas de laboratorio para indicar que a menudo tanto participantes como administradores y observadores se exceden al dar cuenta de los aspectos positivos de un programa. Además, muchas de las ideas clásicas de la validez asociadas especialmente a la concepción cuantitativa pueden servir también para el empleo de métodos cualitativos. Ejemplo al respecto son tanto BECKER (en este volumen) con su interés por eliminar amenazas a la validez en la interpretación del

método cualitativo de fotografía, como CAMPBELL (en este volumen) con sus sugerencias relativas a grupos adicionales de comparación y observadores múltiples en los estudios de casos.

Obstáculos en el empleo conjunto de métodos cualitativos y cuantitativos

Aunque lógicamente deseable, es posible que surjan cierto número de obstáculos prácticos a la hora de combinar en un estudio de evaluación métodos cualitativos y cuantitativos.

El siguiente análisis toma en consideración cuatro de tales obstáculos.

En primer lugar la combinación de métodos cualitativos y cuantitativos puede resultar prohibitivamente cara. Consideremos que en comparación, con un estudio de casos, un experimento aleatorio ofrece el gato adicional de tener que recoger datos de un grupo de control que no ha sido objeto de tratamiento, mientras que los costes de recogida de datos por cada uno de los que respondan y realizado por el agente etnográfico de campo son usualmente mucho más elevados que el del cuestionario tradicional de los procedimientos cuantitativos. La combinación de los dos métodos puede significar en definitiva la concatenación de los elementos relativamente más costosos de cada uno.

En segundo lugar, el empleo conjunto de métodos cualitativos y cuantitativos puede suponer demasiado tiempo. A los partidarios de uno y otro grupo en el debate sobre los tipos de métodos les preocupa que sus sistemas preferidos puedan resultar demasiado lentos para cumplir los plazos políticamente fijados. Los experimentos aleatorios, por ejemplo, requieren un tiempo suficiente entre la atribución de sujetos a las condiciones y la recogida de datos tras la prueba para que el tratamiento pueda seguir su curso. De forma similar, los etnógrafos requieren tiempo bastante para desarrollar su comunicación, explorar libremente aquellos aspectos del programa que les parezcan relevantes y seguir las pistas que de allí partan; luego necesitarán un tiempo parecido para sintetizar sus anotaciones de campo en un informe final. En cualquier caso esto puede exigir años. A no ser que las actividades de los dos métodos puedan tener lugar simultáneamente, en realidad es posible que no haya tiempo suficiente para ambos.

En tercer lugar, cabe que los investigadores carezcan de adiestramiento suficiente en ambos tipos de métodos para utilizar los dos. La mayoría de los estudios que combinan los dos tipos de métodos se basan, por lo común, en equipos interdisciplinarios. Cuando los miembros del equipo proceden de las tradiciones diferentes de los métodos cualitativos y cuantitativos la interacción entre los dos grupos no es siempre fluida (véase IANNI y ORR, en este volumen; y TREND, en este volumen).

Finalmente queda la cuestión de la moda y de la adhesión a la forma dialéctica del debate. La evaluación, como en general la ciencia, es víctima de modas. Con buen motivo, los investigadores a menudo se muestran escasamente dispuestos a no acomodarse a lo que está en boga sobre todo cuando los organismos financiadores participan de la tendencia general. Corrientes de ese género favorecen con frecuencia a uno u otro de los tipos de métodos, pero rara vez valoran a ambos por igual. Será difícil convencer a los investigadores para que combinen los tipos de métodos hasta que se ponga en claro el carácter ilógico del debate presente con su inclinación separatista.

Por estas razones no nos sentimos optimistas ni creemos que llegará a difundirse ampliamente el empleo conjunto de los métodos cualitativos y cuantitativos. Esto no significa que los evaluadores hayan de volver a escoger entre uno u otro basados en el dogma paradigmático. Los evaluadores han de proseguir acomodando los métodos a las exigencias del problema de la investigación de la mejor manera posible, sin prestar atención a las afiliaciones paradigmáticas tradicionales. Pero ello no quiere decir que tales evaluadores hayan de establecer una prioridad de propósitos y cuestiones ya que, por lo común, serán incapaces de atender a todos los objetivos deseados. A menudo sospechamos que la cuestión del impacto tendrá la prioridad más alta y que se otorgará prioridad a los procedimientos cuantitativos. Pero en cualquier caso, el empleo exclusivo de uno u otro de los tipos de métodos habitualmente significará aceptar una evaluación no global.

CONCLUSIÓN

El reciente debate sobre el empleo de los métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa ha aportado grandes beneficios. Muchos evaluadores que se formaron en la tradición cuantitativa (incluyendo a los presentes autores) se han mostrado manifiestamente apasionados por el empleo de los *métodos* cuantitativos, en buena parte como el zapatero de Trow que sólo tiene en cuenta el cuero o cómo el niño que cuando coge un martillo por primera vez cree que es preciso aporrearlo todo. Como respuesta, el

debate ha evidenciado que los métodos cuantitativos no son siempre los más indicados para algunos de los objetivos y de los entornos de la investigación en los que se han empleado. El debate ha contribuido adecuadamente a legitimar el incremento del empleo de los métodos cualitativos en la evaluación.

Muchos evaluadores asumieron con excesiva rapidez la serie de atributos que integran el *paradigma* cuantitativo. Como reacción, el debate ha centrado su atención en el proceso; el descubrimiento, la conexión con los datos, el holismo, el naturalismo y los demás atributos del paradigma cualitativo. En el pasado, el péndulo osciló excesivamente hacia el lado cuantitativo tanto en el paradigma como en el método y el debate permitió que los evaluadores tomaran conciencia de ese desequilibrio.

Pero, aunque el debate haya servido a un propósito muy útil, también ha sido en parte contraproducente. En buena medida la discusión que se desarrolla en la actualidad sirve para polarizar las posiciones cualitativa y cuantitativa y para alentar la creencia de que la *única* opción posible estriba en elegir *entre* estos dos extremos. Es como si el péndulo tuviera que oscilar hacia uno u otro lado. El excesivo interés que se percibe ahora por los métodos cuantitativos sólo puede entonces ser corregido mediante un interés igual, pero opuesto, por los métodos cualitativos. Naturalmente, una vez que se pongan a prueba los métodos cualitativos del modo tan concienzudo a que se sometió en el pasado a los métodos cuantitativos, los cualitativos se revelarán simplemente tan falibles y débiles como los otros (véase OVERHOLT y STALLINGS, 1979). Si se mantiene la dicotomía entre los métodos, en una reacción inevitable, el péndulo volverá a desplazarse hacia los procedimientos cuantitativos. Indudablemente también este paso se revelará insatisfactorio y el péndulo seguirá oscilando. De este modo, el debate actual mantiene el desplazamiento del péndulo entre extremos de métodos y extremos de insatisfacción.

La solución, desde luego, estriba en comprender que la discusión se halla planteada inapropiadamente. No hay necesidad de escoger un método de investigación sobre la base de una posición paradigmática tradicional. Ni tampoco hay razón alguna para elegir entre dos paradigmas de polo opuesto. En consecuencia, es innecesaria una dicotomía entre los tipos de métodos y existen todas las razones (al menos en la lógica) para emplearlos conjuntamente con objeto de satisfacer las exigencias de la investigación de la evaluación del modo más eficaz posible.

Cabe desear que la próxima generación de evaluadores sea adiestrada tanto en la tradición cuantitativa como en la cualitativa. Estos investigadores podrán emplear la más amplia gama posible de métodos y sin cicaterías acomodarán las técnicas a los problemas de la investigación. Aprenderán nuevos modos de combinar los métodos y de reconciliar descubrimientos discrepantes sin rechazar arbitrariamente un grupo en favor de otro. Tales investigadores se morarán además modestos en sus afirmaciones acerca de los métodos. Comprenderán que todos son falibles y que el descubrimiento de un sesgo no es necesariamente una razón para rechazar un método sino un reto para mejorarlo, de la misma manera en que pugnamos por mejorar una teoría frente a los datos en contra. No será fácil tarea la adquisición de tales destrezas pero merecerá la pena el esfuerzo.

Existe sin duda una cierta ventaja pedagógica en la forma dialéctica de argumentar que polariza los métodos cualitativos y cuantitativos. Por ejemplo, a menudo resulta más fácil formular un caso estableciendo una dicotomía en el continuo entre los polos opuestos para que se revele con mayor claridad la dimensión del interés. Pero ya se ha aprendido la lección de que los métodos cuantitativos se pueden emplear en exceso y ha llegado el momento de impedir que el péndulo oscile de un extremo al otro. Es tiempo de dejar de alzar muros entre los métodos y de empezar a tender puentes. Tal vez estemos todavía a tiempo de superar el lenguaje dialéctico de los métodos cualitativos y cuantitativos. El auténtico reto estriba en acomodar sin mezquindades los métodos de la investigación al problema de evaluación. Puede muy bien exigir una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos. Distinguir entre los dos mediante el empleo de etiquetas diferentes puede servir sólo para polarizarlos innecesariamente. Si prescindimos de las etiquetas no nos quedará más remedio que superar el debate entre métodos cualitativos y cuantitativos

PERSPECTIVA DEL VOLUMEN.

Al reunir los trabajos del presente volumen se pretendió de liberadamente obtener una diversidad de opiniones sobre el empleo de los cuantitativos y cualitativos. En parte, la diversidad de logro seleccionando a autores de los que se sabía que representaban concepciones divergentes. Por ejemplo BECKER y GEER, (1957) y FILSTEAD (1970) son bien conocidos defensores de los métodos cualitativos mientras que CABELL y STANLEY, (1966) ha sido desde hace tiempo considerado como defensor de los métodos cuantitativos. A la diversidad se llegó también eligiendo autores de una amplia variedad de disciplinas

caracterizadas. Los campos de la antropología, la economía, la educación, la psicología y la sociología se hallan, al menos, representados cada uno por dos autores (o coautores).

El resultado es que diferentes capítulos revelan fuertes preferencias por distintos métodos. La disensión presente resulta, sin embargo, menos extremada de lo que cabía esperar. Incluso en aquellos capítulos con las preferencias más acentuadas por *uno u otro* de los tipos de métodos, aún subsiste la impresión de que para llegar a una evaluación global se requieren *tanto* los métodos cualitativos como los cuantitativos. En otras palabras, existe coincidencia en admitir que ningún tipo de método es por sí solo generalmente suficiente para todas las diversas exigencias de la investigación evaluativa. Es posible que el debate *entre* los métodos esté empezando a experimentar una redefinición.

Los capítulos han sido dispuestos en este volumen conforme a un orden en el que se parte de los más tenaces y se concluye con los más precavidos en su apoyo a los métodos cualitativos. A este respecto, el capítulo de FILSTEAD ocupa merecidamente el primer lugar. FILSTEAD distingue las diferencias tradicionalmente sostenidas entre los paradigmas cualitativo y cuantitativo y afirma con vehemencia que el paradigma cualitativo (con su fe en la realidad social como construida por los participantes y acentuando la comprensión de los acontecimientos desde la perspectiva de los propios actores), es el que resulta más adecuado para la investigación evaluativa. FILSTEAD presenta también razones del hecho de que está cambiando la tendencia entre los evaluadores educativos desde un excesivo énfasis en los métodos cuantitativos a una apreciación de las técnicas cualitativas. Para acelerar este cambio, FILSTEAD sugiere la forma en que cabe utilizar mejor los métodos cualitativos para modelar la investigación evaluativa.

Tal vez sorprendentemente para algunos evaluadores pero desde luego no para todos la aportación de CAMPBELL proporciona una explicación teórica en pro del empleo de los métodos cualitativos en el diseño de estudio de casos. Revelando un cambio de sentimiento (y de supuestos de fondo) en relación con trabajos anteriores, CAMPBELL afirma que el estudio de casos puede poseer rigor suficiente (en razón de “grados de libertad procedente de múltiples implicaciones de cualquier teoría”) tanto para confirmar como para invalidar hipótesis causales. CAMPBELL demuestra también la complementariedad inherente de los métodos cualitativos y cuantitativos al describir cómo el conocimiento cuantitativo sólo supera al cualitativo cuando se apoya en éste. Sin embargo, CAMPBELL sigue convencido de que el estudio de casos es muy proclive a los sesgos cuando se emplea para valorar el impacto de un programa. Señala también varias medidas que cabe tomar para reducir pero no eliminar este equívoco.

Del artículo de TREND podría decirse que es un relato policíaco. El autor da cuenta de sus experiencias en una evaluación sobre una gran operación de subvenciones para la vivienda en donde se emplearon tanto observadores, participantes como cuestionarios. En un lugar concreto estas dos fuentes de datos produjeron hallazgos muy discrepantes que determinaron una considerable controversia entre los analistas: Trabajando con ambas fuentes, TREND resuelve el enigma y documenta la forma en que la síntesis resultante supera los informes originales, brindando un entendimiento de los datos. TREND afirma que en un principio deberían estimularse los hallazgos discrepantes para no cerrar prematuramente pistas significativas de la investigación.

La afirmación más sobresaliente de IANNI y ORR es aquella según la cual los evaluadores pueden emplear con provecho las técnicas etnográficas, sólo si estos métodos se hallan cuidadosamente adaptados para, atender a las demandas específicas de la investigación evaluativa. IANNI y ORR advierten la existencia de cierto número de presiones que inducen a incrementar el uso de los métodos cualitativos en la evaluación educativa pero indican que por el momento, tales métodos se emplean a menudo de una manera inapropiada. Afirman que el empleo de estos métodos debe ser orientado por la teoría y que la teoría de las disciplinas tradicionales de la ciencia social no resulta adecuada para los fines de la evaluación. Brindan sugerencias para el desarrollo de un marco conceptual apropiado de la evaluación.

Es evidente que la inclusión del artículo de BECKER puede parecer un tanto anómala. En este caso, empero, las apariencias son engañosas. Aunque el artículo se refiere ostensiblemente a la fotografía, las ideas de BECKER poseen también gran relevancia para el empleo de métodos etnográficos en evaluación. El hecho es que las fotografías son semejantes a cualquier grupo de datos y que, en especial, tienen mucho en común con los datos recogidos por procedimientos cualitativos. De la misma manera en que a BECKER le interesa la “verdad” de una fotografía, así también debería interesar a los evaluadores cualitativos la validez de sus datos. Reviste la mayor importancia el hecho de que BECKER emplee lógica de CAMPBELL y STANLEY (1966), originariamente desarrollada con referencia a los métodos cuantitativos, para evaluar la validez de inferencias respecto de las fotografías. Así BECKER demuestra que la eliminación de las hipótesis rivales sigue la misma lógica tanto en el procedimiento cualitativo como en el cuantitativo. BECKER tiene también mucho que decir acerca de la posibilidad de generalizar, del sesgo del observador, de la censura y de la edición.

KNAPP proporciona un examen bien razonado y penetrante del empleo de la etnografía en la evaluación del Programa de Escuelas Experimentales. Al documentar las numerosas dificultades surgidas, KNAPP induce al lector a apreciar las presiones tanto sutiles como no sutiles que unas evaluaciones en gran escala ejercen sobre el trabajo etnográfico de campo. Quienes piensan que en las evaluaciones en gran escala se aplica fácilmente y con éxito la etnografía sufrirán una dura sorpresa y quienes emplean la etnografía harán bien en comprender los dilemas de que da cuenta KNAPP. De modo semejante, el lector se siente estimulado a considerar las recomendaciones de KNAPP respecto de los usos alternativos de la etnografía en la investigación evaluativa.

Finalmente HOLLISTER y otros ofrecen algunos nuevos atisbos respecto del uso de los métodos cuantitativos. El pensamiento actual en la investigación evaluativa indica que el análisis de proceso requiere procedimientos cualitativos, mientras que la valoración del resultado exige técnicas cuantitativas. HOLLISTER y otros derriban este mito demostrando no sólo que tanto el análisis de proceso como el de resultados pueden realizarse con métodos cuantitativos habituales sino, lo que es más importante, cómo es posible ligar los dos análisis. Aunque tales análisis ligados exigen datos de gran envergadura y calidad HOLLISTER y otros revelan los beneficios potenciales que pueden ofrecer estos análisis.