

La validez teórica de las investigaciones empíricas en Ciencias Sociales

(The theoretical validity of empirical research in the Social Sciences)

Dendaluze Segurola, Iñaki
Universidad del País Vasco. Fac. Filosofía y CC. de la Educación
Avda. de Tolosa, 70.
20009 Donostia

BIBLID [0212-7016 (1997), 42: 1; 77-101]

Se explicita y defiende el relativamente nuevo concepto de validez teórica de las investigaciones empíricas en las Ciencias Sociales, distinguiéndolo de la validez de constructo y de la validez nomológica. Se explican los aspectos principales en que puede darse y se enmarca el concepto como una de las líneas transversales que afectan a los distintos aspectos críticos de la investigación dentro de una propuesta de pluralismo integrador de las metodologías cuantitativas y cualitativas

Palabras Clave: Validez teórica. Investigación empírica. Ciencias Sociales. Validez-constructo. Aspectos críticos. Pluralismo integrador. Líneas transversales.

Gizarte Zientzietako ikerketa enpirikoen baliotasun - teoriko kontzeptu erlatiboki berria argitzen eta defendatzen da, konstruktoreen baliotasunetik eta baliotasun nomologikotik bereiztuz. Gerta daiteeneko aspektu nagusiak agertzen dira eta kontzeptua metodologi kuantitatibo eta kualitatiboei dagokien aniztasun integratzailearen proposamenen barruan kokatzen diren ikerkuntza aspektu kritiko ezberdinei dagozkien zehar lerroetako baten moduan ulertuz ubikatzten da.

Giltz-Hitzak: Baliotasun teorikoa. Ikerketa enpirikoa. Gizarte zientziak. Baliotasun kontzeptuala. Alderdi kritikoa. Aniztasun integratzailea. Zeharkako lerroak.

Le concept relativement récent de validité théorique des recherches empiriques au sein des Sciences Sociales s'explique et se défend, en le distinguant de la validité de construction et de la validité nomologique. On explique les aspects principaux dans lesquels peut apparaître et s'encadrer le concept comme une des lignes transversales qui affectent les différents aspects critiques de la recherche dans une proposition de pluralisme intégrateur des méthodologies quantitatives et qualitatives.

Mots Clés: Validité théorique. Recherche empirique. Sciences sociales. Validité construction. Aspects critiques. Pluralisme intégrateur. Lignes transversales.

Los posicionamientos ante la función de la teoría en las Ciencias Sociales en general y en la investigación en particular son muy variados. En este artículo la postura base es la de respetar los distintos posicionamientos y la convicción básica es que la gran mayoría de las investigaciones empíricas ganan o ganarían si se le da o diera algún papel a la teoría. Por lo mismo se plantean a todos los interesados en las metodologías de la investigación algunas consideraciones que pueden influir en el papel que cada uno en su caso concreto le va a asignar a la teoría.

Antes de seguir adelante es conveniente hacer algunas precisiones iniciales y situar el tema de la validez teórica dentro de una concepción global de la problemática de la metodología de la investigación. Es obligado también relacionar la validez teórica con la validez de constructo, que es el concepto afín que más se utiliza entre los investigadores y más se explica en los libros de texto.

La contribución más específica de este artículo se recoge en el apartado en que se da la definición general de la validez teórica y se explican las subpartes contenidas en la misma. Se trata de un tipo nuevo de validez, ya mencionado hace años (Mahoney, 1978), expuesto repetidas veces públicamente tanto oralmente como por escrito y esquematizado recientemente (Dendaluze, 1995). Algunos lo venimos utilizando desde hace ya bastantes años y nos ha servido para hacer mejor investigación y para estructurar mejor las ideas y la docencia. Esto no quiere decir por supuesto que no se valoren otras características y requisitos de la investigación que se recalcan justamente en otros contextos. Entre los más importantes se pueden mencionar los de credibilidad, transferibilidad, consistencia y confirmabilidad.

1. Algunas precisiones iniciales

De las cuatro palabras clave del título de este artículo (validez-teórica, investigaciones, empíricas, Ciencias Sociales) la primera es la esencial, la segunda es el campo de aplicación y la tercera y la cuarta especifican ese campo de distinta forma. Podemos comenzar a tener malentendidos por culpa de la tercera, empíricas. Hay que hacer pues en primer lugar algunas precisiones iniciales respecto a la misma. Con la referencia a las Ciencias Sociales se quiere aclarar la perspectiva, que no es únicamente la de la Pedagogía o la Psicología, sino el de todas las Ciencias Sociales. Entre las precisiones se explicitan algunas actitudes con que se enfoca todo lo que se trata en el artículo. Puede ayudar a comprender algunas de las limitaciones y algunos de los énfasis en lo tratado.

1.1. Empirismo

Uno de los muchos calificativos polisémicos empleados en las Ciencias Sociales es el de empírico. Hay enciclopedia que habla de que hay hasta treinta sentidos del término empirismo. Cada investigador puede utilizarlo en el que crea conveniente con tal de que sea consciente de hay otros sentidos y explique el sentido en que lo emplea él. A veces se suelen añadir calificativos al sentido que uno utiliza o al de los demás. Se oyen calificativos como ingenuo, primitivo, primigenio, original, brutal, elemental, etc.

En este artículo se emplea el calificativo empírico en el sentido tan utilizado en muchas de las Ciencias como búsqueda de datos externos al investigador, como contraste con la realidad, de la forma que sea. No es el sentido original de Hume o Locke. Para algunos el empirismo es más una actitud que una doctrina filosófica en sentido estricto. Para recurrir a lo empírico en este sentido no hace falta ser necesariamente realistas en contraposición a racionalistas.

Para saber con quién se está hablando o de qué clase de metodología se está tratando es bueno tener en cuenta la "frontera del empirismo" (Dendaluze, 1988) y así saber a qué lado de la frontera nos estamos refiriendo. Aunque prefiramos centrarnos en las metodologías empíricas, si se es pluralista, eso no implica subestimar a nadie. Conviene recordar que en el sentido dado al calificativo son empíricas tanto las metodologías cuantitativas como las cualitativas. Esta afirmación puede extrañar a algunos que hacen otra utilización del calificativo empírico; por ejemplo identificando lo empírico con lo positivista o con lo cuantitativo.

1.2. Perspectiva de Ciencias Sociales

Lo habitual en algunos investigadores es encerrarse en el campo de investigación propio, que puede ser por ejemplo una disciplina de la Psicología o de la Pedagogía. Incluso usar preferentemente un solo método de investigación. Y leer una sola clase de literatura y de autores, hasta convencerse de que solamente eso es lo emergente, lo prevalente, lo actual, lo moderno. Y no interesarse por el mundo externo al propio o pensar que es como el mundillo interno. La perspectiva en que se inserta este artículo es la de no querer encerrarse en el mundillo propio, sino mirar hacia lo que hacen los demás; trascender pues los límites de las distintas disciplinas. El resultado de abrirse a otras perspectivas será que mejoraremos la nuestra y que relativizaremos un poco lo que hacemos. En estos tiempos de bastantes batallas metodológicas la perspectiva más amplia de las Ciencias Sociales nos hará ver que ciertos posicionamientos que creemos superados continúan teniendo partidarios, cuyas razones haremos bien en atender. O nos obligará a plantearnos ciertas cuestiones que todavía no nos hemos planteado seriamente.

No se trata de ignorar que hay diferencias reales entre la investigación educativa, sociológica, psicológica o antropológica. Tradicionalmente se ha dicho que las diferencias son mayores en cuanto a contenidos que en cuanto a métodos. Hay que reconocer que de hecho sí hay diferencias también en cuanto al método. Es inevitable que así sea, porque en ciertas Ciencias o disciplinas se estudian más ciertos problemas y es sabido que es el problema el que dicta el método. Por ejemplo, en Psicología hay más una cultura de experimentación y de búsqueda de causalidad; en Pedagogía se ha desarrollado la medición de referencia criterial y gozan de mayor aceptación los métodos cualitativos, siendo notablemente llamativo el crecimiento de la investigación-acción evaluativa colaborativa.

Habrà que ver si problemas similares en distintas Ciencias y disciplinas llevarán a un mayor acercamiento metodológico, como haría prever la hipótesis de la convergencia. Esta hipótesis hace esperar que de una diversidad inicial problemas similares de investigación llevarían a una convergencia de las soluciones técnicas. Por ejemplo, cabría prever que en torno a la intervención, que es un problema de interés para distintas disciplinas de las Ciencias Sociales, terminarán imponiéndose los métodos que demuestren ser más útiles. Un dato en contra de esta hipótesis es el que expresa Wolf (1990, p.223). El se preguntaba si en un campo concreto, el de la evaluación, las teorías de la evaluación han ido convergiendo con el paso del tiempo. A él le parece que no ha habido tal convergencia, lo cual para él no es ni bueno ni malo; tan solo un reflejo de la juventud de un campo, de unos 25 años en 1990, que todavía no ha cristalizado. Aún así a él le parece que ha respondido con éxito a los desafíos a los que ha tenido que enfrentarse.

La llamada a tener una perspectiva más amplia de Ciencias Sociales desde luego no propone que renunciemos a tener convicciones propias. Ni renunciar a hacer preferente-

mente un tipo de investigación que básicamente es el más apropiado al tipo de problemas que más queremos estudiar. Es bueno que haya especialistas que lleven al límite las posibilidades de una idea o de un método. Los demás normalmente nos aprovechamos para aplicaciones no tan extremosas.

1.3. Actitudes

En primer lugar se quiere evitar una actitud de beligerancia, bastante prevalente entre algunos especialistas, sobre todo hace unos años. De la confrontación virulenta en torno a cuestiones metodológicas en muchos ambientes se pasó a etapas de "détente", luego de complementariedad y posteriormente a distintos intentos de integración.

Cada investigador es hasta cierto punto producto y víctima de una formación inicial más o menos adecuada y/o doctrinaria. Sobre todo se va haciendo mejor investigador conforme más investiga y conforme procura tener mayor formación permanente y reflexiona sobre el qué y el cómo investiga. En el qué investiga influyen sobre todo gustos personales y sentido de la oportunidad social y personal. En el cómo se puede ser víctima de la mayor o menor insularidad del mundillo profesional en que uno se mueve y se desarrolla. Hay que respetar las distintas evoluciones y desde luego no caer en la trampa de las descalificaciones. Para ello a veces basta con dar tiempo al tiempo o simplemente recordar los cambios personales propios.

La actitud de fondo en este artículo, como se ha indicado al principio, la actitud que se considera más apropiada y provechosa es una de respeto a la inteligencia, competencia y saberes de los otros profesionales. Unida a ella una postura dispuesta a escuchar sus puntos de vista, razones, problemas y soluciones. Y a exponer sin agresividad ni petulancia los nuestros, por si les sirven a otros y sobre todo para contrastarlos y así seguir avanzando.

En concreto lo que se busca fundamentalmente en este artículo es presentar a los especialistas un concepto, el de validez teórica, que a algunos nos ha sido útil para la práctica investigadora y para la docencia. No se pretende explicar con el mismo detalle y fundamentación todos los aspectos que se tratan. Algunos podrían trabajarse más o exponerse más redondamente. Ha prevalecido el objetivo de apuntar unas ideas básicas tal como están elaboradas en este momento.

2. Marco de referencia

La idea de la validez teórica se inserta como pieza menor dentro de una conceptualización de la problemática de las metodologías de la investigación en las Ciencias Sociales. El esquema de esa conceptualización fue expuesta en una ponencia presentada en el XI Seminario de la Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica Experimental (AIDIPE) (Valencia, 1995) y publicada posteriormente en la Revista de Investigación Educativa (Dendaluze, 1996). Ya se advirtió al presentarla que se primaba el esquema-marco de una perspectiva a profundizar algunos puntos concretos más o menos novedosos o polémicos. Esa explicación más amplia de distintos puntos concretos se puede realizar en artículos como el presente.

Parece apropiado por lo mismo presentar brevemente dicho esquema-marco. Defiende decididamente una superación del debate cuantitativo-cualitativo; tras lo cual propone un

pluralismo integrador; en el que se dice que se deben atender sobre todo ciertos aspectos críticos en toda investigación empírica en Ciencias Sociales y se invita a explorar la sistematización de líneas transversales.

2.1. Superación del debate cuantitativo-cualitativo

El estudio y la utilización de las metodologías de la investigación han estado marcadas en los últimos años por varios debates bastante animados. Por ejemplo, se han discutido distintas propuestas paradigmáticas y se ha vivido bastante intensamente el debate cuantitativo-cualitativo.

El debate paradigmático y metodológico en gran parte se ha debido a los profesionales de la intervención de los distintos campos de aplicación de las Ciencias Sociales, justificadamente preocupados por mejorar sus intervenciones. Es donde han tenido más fuerza los debates. Las soluciones nuevas han cuajado desigualmente en las distintas disciplinas.

La ponencia se posiciona por seguir avanzando tras superar decididamente el debate cuantitativo-cualitativo. Se pide que cada uno de los que dicen haberlo superado explique su forma de superarlo y en consecuencia se explican los pasos seguidos por el autor.

2.2. Pluralismo integrador

Tras una batalla, antes de seguir adelante es útil examinar cómo hemos quedado. En la ponencia se apuntan una serie de ganancias, entre las que se resaltan el arrinconamiento del positivismo, el poner en su sitio al cuantitativismo y el nuevo aprecio generalizado por distintas aportaciones del cualitativismo, aportaciones que se enumeran.

A partir de ahí se propone seguir avanzando en tres planos: el conceptual, discurriendo y sistematizando mejor la nueva situación y los nuevos logros; el operativo, haciendo nuevas investigaciones; y el didáctico-formativo, con nuevas formas al enseñar y aprender. Habrá que seguir trabajando a veces en las avanzadas explorando ideas y prácticas más o menos arriesgadas. Otras veces habrá que trabajar en sentar bien unas bases firmes y sólidas para seguir avanzando.

En este sentido se ratifica la revolución paradigmática de sustituir el método científico por un pluralismo metodológico. Se propone luego que ese pluralismo sea integrador de preocupaciones, problemas y soluciones. Lo cual supone en primer lugar un aprecio por la seriedad y profesionalidad de los que investigan de forma distinta de la propia; una voluntad de aprender unos de otros; y una disposición a flexibilizar los posicionamientos de forma que se admitan préstamos mutuos.

2.3. Aspectos críticos

En torno a las formas de investigar hay muchísima vida y se escribe muchísimo. La habilidad del especialista consiste en no perderse en discusiones innecesarias y dar con las cosas esenciales.

Se puede comenzar por plantearse la cuestión formal de si realmente en cuanto a metodologías de la investigación hay unos cuantos aspectos básicos que compartimos todos los investigadores empíricos. Sobre todo si es verdad lo que dice Cronbach (1987) de que la lógica es

necesariamente la misma en toda investigación disciplinada; aunque la traducción de la lógica a procedimiento tenga que depender del contexto, de la finalidad y de lo que se espera ganar.

La cuestión concreta es intentar hacer una lista de cosas posiblemente comunes y ver cuántas las aceptamos desde las distintas metodologías. No se trata de perder la vida propia de cada metodología, su lógica específica, su forma propia de hacer las cosas. Ni desde luego de imponer la lógica y dinámica de una metodología a otras.

En la ponencia se proponen cinco “aspectos críticos” de toda investigación empírica. Críticos en un doble sentido: primero, en cuanto que son en los que más nos la jugamos, entre las muchas que hacemos como investigadores, el que nos salga bien la investigación; y segundo, en cuanto que son en los más nos fijamos a la hora de criticar una investigación.

La idea de los aspectos críticos y el hacer una lista concreta de los mismos puede ser más o menos novedoso. No lo es cada uno de los componentes de la misma. Ni en general, ni para las metodologías cuantitativas, ni para la mayoría de las tradiciones cualitativas (ver, por ejemplo, Goetz y Lecompte, 1988, pp.235-246). Lo que puede interesar más es intentar una nueva conceptualización y sistematización de los mismos. Los cinco aspectos críticos propuestos son:

1. Bases conceptuales de la investigación (Filosofía-Epistemología, paradigmas, debate cuantitativo-cualitativo, aspectos críticos, etc.)
2. Planteamiento del problema de investigación (cuestiones sobre el qué investigar y cómo plantearlo)
3. Planteamiento metodológico para la resolución del problema de investigación (Diseño/plan de la investigación)
4. Datos
 - A. Sujetos-muestra
 - B. Datación (recogida y elaboración de los datos)
 - C. Análisis de datos
5. Globalización (y conclusiones).

2.4. Líneas transversales

En un cuadro de doble entrada los aspectos críticos de la investigación pueden considerarse como la dimensión horizontal de la investigación y las líneas transversales como la dimensión vertical, como algo que afecta de arriba a abajo a todos los aspectos críticos. Aun en una conceptualización circular o en espiral del proceso de investigación, en cada momento de la misma se pueden distinguir esas coordenadas horizontal y vertical; es decir, analizar qué aspecto crítico estamos afrontando en cada momento y cómo le afectan las distintas líneas transversales.

Una de las líneas transversales propuestas en la ponencia es la psicosocial. Hay muchos aspectos sociales (contexto, leyes, grupos profesionales de investigadores, etc.) y psicosociales (características personales de los participantes en la investigación, dinámica dentro del grupo investigador y hacia fuera del grupo, etc.) que afectan a la investigación.

En la ponencia se propone y explica también algo de la validez teórica como una línea transversal. En otro momento habrá que explicitar más otra de las líneas transversales indicadas en la ponencia, la de la objetividad-subjetividad; así como otras líneas transversales que fácilmente se pueden sugerir.

2.5. Conjunción en la enseñanza-aprendizaje

Una situación práctica muy importante en que se conjuntan pluralismo integrador, aspectos críticos y líneas transversales es en la enseñanza-aprendizaje de las metodologías de la investigación. Para describir metodologías concretas resaltaremos primero sobre todo su posicionamiento en lo paradigmático y en las líneas transversales y luego cómo resuelven los aspectos críticos. Para comparar y aprender sobre metodologías de la investigación en general y sobre metodologías específicas y al hacer investigación habrá que tener ideas personales bien fundadas sobre paradigmas y líneas transversales; pero habrá que concentrarse en los aspectos críticos.

Con mentalidad de pluralismo integrador se puede estudiar-enseñar cada uno de los aspectos críticos comenzando por la definición del aspecto crítico (qué incluye), cuál ha sido la forma de tratarlo en las metodologías cuantitativas, cuál en las cualitativas, cómo les afectan y se resuelven las distintas líneas transversales, cuáles son las principales cuestiones y soluciones planteadas por unas u otras metodologías, cuáles pueden ser las prestaciones que los cuantitativistas pueden aprovechar e integrar de los cualitativistas y cuáles los cualitativistas de los cuantitativistas.

Se puede apreciar así una ventaja muy importante del enfoque del pluralismo integrador que es la libertad con que se estudian los problemas metodológicos y la receptividad con que se escuchan todas las opiniones y aportaciones. Uno no se siente en ningún reducto, defendiendo nada contra nadie. Incluso un problema interesante que menciona Stallings (1995) adquiere una nueva dimensión. El habla de primera y segunda generación de profesores de metodologías cualitativas. Con la perspectiva del pluralismo integrador uno puede venir de donde venga, estar marcado por ciertas influencias y tener ciertas querencias metodológicas básicas. Eso no es obstáculo para una buena docencia con tal de que los alumnos oigan los posicionamientos y argumentos principales, se fomente una actitud abierta a aprender de quien tenga algo que aportar, se favorezca la crítica de los puntos fuertes y débiles de las distintas metodologías y tengan la oportunidad de profundizar en las metodologías concretas que más les atraigan.

3. Función de la teoría

Ya se ha indicado al inicio de este artículo que los posicionamientos ante la función de la teoría en las Ciencias Sociales en general y en la investigación en particular son muy variados. Van desde hacerla totalmente central hasta prácticamente ignorarla. Aquí no se va a entrar en ningún debate en cuanto a esos posicionamientos, ni siquiera a identificarse con un posicionamiento específico. Se espera eso sí que las propuestas que se van a hacer sobre la validez teórica sean aprovechables para la gran mayoría de los investigadores que den alguna cabida a la teoría. Se presenta la validez teórica como algo que las investigaciones tienen más o menos o nada según presten mucha atención, alguna o ninguna a una serie de aspectos y los resuelvan correspondientemente. De todas formas en el fondo se piensa que si se conocen las posibilidades de la validez teórica se acabará siempre por procurar alguna en uno o más aspectos de la investigación.

3.1. Función de la teoría en las Ciencias Sociales

No es de interés en este artículo posicionarse en una conceptualización de la teoría. No va contra la esencia de lo que se quiere aportar el adoptar una postura de respetar las diferen-

tes contribuciones de los filósofos-epistemólogos, aunque sean contrapuestas. Esto a pesar de lo que dice Green (1992) sobre las consecuencias que ha tenido la actitud de "laissez-faire" en cuanto a la teoría, actitud que según él Feyerabend ha defendido y que ha fallado en la Psicología, porque los psicólogos en su conjunto son malos consumidores de la teoría.

En cuanto al concepto mismo de teoría, Bickel (1992), entre muchos otros, dice que el término teoría es un tanto problemático. Aquí de momento puede servirnos el concepto de teoría que comúnmente suele darse como un conjunto sistemático de conceptos y proposiciones generales que sirven para resumir y relacionar el conocimiento sobre un tema determinado.

En todas las Ciencias Sociales lo tradicional durante mucho tiempo ha sido asignar a la teoría un papel central. A muchos lo que más les preocupa es la relación teoría-práctica, práctica-teoría; una teoría para entender y guiar la práctica. Es lo que refleja el dicho tan popular en ciertos ambientes "lo mejor para una buena práctica es una buena teoría".

Al papel central de la teoría han contribuido mucho el positivismo y el positivismo lógico. Por ejemplo Staats (1993), que defiende un positivismo unificado, dice que hacen falta puentes de teoría para resolver el problema de la separación entre Ciencia y práctica. El dice que hace falta algo más que un marco de filosofía unificada; que lo que necesitamos además es una teoría marco que incluya metodología y resultados empíricos. Según él con esta teoría marco se pueden construir los puentes que se necesitan.

Green y Powell (1990) dicen que el significado de una afirmación determinada no es absoluta, sino que depende de la más amplia estructura teórica en que se inserta. Lo cual ya fue reconocido por Carnap como indicio del fallo esencial de los positivistas lógicos, que habían intentado con el operacionismo responder a las críticas de Husserl al positivismo de finales del Siglo XIX.

En muchos ambientes se ha producido un arrinconamiento de todas las formas de positivismo y esto ha contribuido a que no se le dé a la teoría el mismo rol que antaño.

Por otras razones se puede llegar a posicionamientos tan fuertes como el de Ursua (1990). Dice que no se debe identificar ciencia con teoría, ni con el conocimiento teórico. Denosta del "discurso mistificador y pseudolegitimador" de la visión teorícista, de las concepciones y preocupaciones teorícistas, de la exaltación filosófica de la elaboración teórica como el saber auténtico y racional. Propone una nueva Filosofía operativa de la Tecnología y de la Ciencia en que se dé una radical reinvención del primado de la teoría por el de la práctica. El fundamento de esa Filosofía no es la coherencia de los presupuestos teóricos, sino la experiencia operativa e histórica. Por lo mismo en la Ciencia no priman las teorías, sino el contenido tecnológico, que es fundamentalmente operativo. Todo ello sin renunciar a la rigurosidad ni a la crítica.

3.2. Teoría e investigación

El papel que la teoría ha jugado en la investigación es un reflejo del papel que se le ha asignado a la teoría en general en las Ciencias Sociales. Hay quienes investigan sobre todo para mejorar las teorías psicológicas, pedagógicas, sociológicas o antropológicas. Los hay quienes lo hacen para mejorar las tecnologías que utilizan y/o sus técnicas de intervención. Y hay quienes investigan sobre todo para reflexionar sobre su práctica, para evaluarla, para mejorarla, tomar decisiones o formarse. Es decir, se da y quiere dar distinta importancia en la investigación a la teoría, a la técnica y a la práctica. En concreto respecto a la teoría se va desde afirmar a negar que su relación con la investigación es necesaria e indisoluble.

Alvaro (1990, p. 24), por ejemplo, dice que no se deben aceptar investigaciones sin marco teórico. Martin y Sugarman (1993) dicen que hay dos concepciones de las relaciones entre la teoría y las investigaciones empíricas, la aristotélica y la galileana. Esta distinción es más importante según ellos que distinciones como descriptivo-explicativo, cuantitativo-cualitativo, descubrimiento-verificación, positivista-constructivista. Todas estas distinciones están dentro de la concepción aristotélica. Son demasiado empíricas a costa de lo teórico y conceptual. En la concepción galileana el empirismo está subordinado a la especulación racional. La construcción de teorías adecuadas es la finalidad primaria de la ciencia.

Hoshmand y Polkinghorne (1992) insisten en cambio en que hay que hacer una investigación basada en la práctica en vez de orientada a la prueba de teorías. Dicen que hace falta una epistemología del conocimiento práctico que se deriva más de la experiencia que de la teoría. Ellos dicen que la distancia entre teoría y práctica ha llevado a algunos a denigrar el papel de la teoría.

Lo común es decir que el papel de la teoría en la investigación varía con el tipo de investigación de que se trate. Claramente es más importante en la investigación básica que en la aplicada; en la teórica que en la técnica o práctica; en la formal que en la práctica; en la experimental que en la descriptiva; en la teórica que en la aplicada. Davis (1995), Richardson (1994) y Cook y Campbell (1979) matizan este posicionamiento común.

Sobre la relación entre las metodologías cualitativas y la teoría nos podemos referir, por ejemplo, a Strauss y Corbin (1990) y García Jiménez (1994, pp. 353 y 356). Según Schofield (1992) el libro de Strauss y Corbin (1990) es un auténtico manual de los procedimientos y técnicas utilizadas para construir teoría partiendo de datos cualitativos desde el enfoque de la teoría fundamentada (grounded theory). Otras tradiciones cualitativas dan menos importancia al desarrollo de teoría.

Más en concreto respecto a la evaluación de programas de intervención Davis (1995, p.245) dice que es impráctico apresurarse a llevar a la práctica intervenciones con una base teórica débil. También Lipsey (1990) defiende con mucha fuerza que hay que prestar más atención a la teoría de la intervención como un complemento de la metodología. En muchas circunstancias una teoría fuerte, según él, puede compensar el que se tenga un método relativamente débil. Aparte de que ayuda a cada programa el desarrollar un modelo lógico de lo que pretende, modelo lógico que se debe unir a la recogida y análisis de datos. Otros autores que resaltan el papel de la teoría en la evaluación son Chen (1990), Rossi (1989), Strauss y Corbin (1990), Bickman (1990), Rog (1991), Heilman (1991), Larson y Preskill (1991), Leviton y Otros (1990), etc. Sechrest y Figueredo (1993) dicen que en los artículos más recientes sobre evaluación de programas ha habido un claro aumento de énfasis en la teoría. Ellos añaden (p. 657) que la aplicación sistemática de las teorías de las ciencias sociales no puede sino ayudar y ser de provecho en la planificación y evaluación de los programas sociales.

Por el papel histórico tan determinante que ha jugado el método hipotético-deductivo en el desarrollo de la teoría en las Ciencias Sociales puede ser interesante recoger el comentario de Rozeboom (1990, p.555) quien dice que dicho método de desarrollo de la teoría es perniciosamente vacío. Según él entre los filósofos de la ciencia la ineffectividad epistémica del pensar hipotético-deductivo ha sido un pequeño secreto sucio, casi nunca mencionado en público, en parte porque los filósofos académicos apenas han tenido otra noción de pautas más operativas para la teorización científica. Dicho autor no se priva de calificar de simplista al hipotético-deductivismo y de decir que no es una fábula de libro de texto inocua, sino que se producen estragos verdaderos cuando se inculca a los alumnos a juzgar las teorías de esta forma tan global. El piensa que con frecuencia en Psicología el clima moderno de hipotético-deductivismo es de libertinaje (p.556).

Sobre otra influencia también importante en las Ciencias Sociales Steenbarger (1993, p. 57) dice que superar el positivismo no requiere la definición de un campo presumiblemente ateórico, supuesta consecuencia de un dualismo teoría-práctica; pues desde una perspectiva constructivista no es posible generar datos ateóricos, como si lo fueran las reflexiones de los prácticos.

La convicción de fondo de este artículo es que si se tiene en cuenta la teoría se hace mejor todo tipo de investigación, se resuelven mejor todos los aspectos críticos de la investigación. Esto se mostrará después al analizar la validez teórica de las investigaciones en cada uno de ellos. No es una convicción que se quiere demostrar. Se presentará como algo que es una opción, de forma que el que una investigación tenga mucha validez teórica y otra ninguna no se propone como criterio para juzgarlas como buenas o malas investigaciones. Esta postura va unida a la ya obvia de no defender como mejor ningún tipo de investigación.

4. Validez de constructo

La gran referencia sobre la validez de las investigaciones es el capítulo de Campbell y Stanley en el libro editado por Gage en 1963. Su sistematización de la validez interna y externa, de las amenazas contra las mismas y de las técnicas para resolverlas han sido la base de todo lo que se ha escrito después sobre el tema de la validez. La otra gran referencia es el libro de Cook y Campbell de 1979, que precisó y completó algunas ideas y técnicas. En esa obra expusieron con gran detalle la validez de constructo y dieron impulso a la validez estadística y a la validez ecológica.

Antes de 1963 ya se había hablado de otros tipos de validez. Por ejemplo, el mismo Campbell (1960) trató de la validez de rasgo (trait validity). Cronbach y Meehl (1955) expusieron el concepto de validez nomológica. Según ellos una investigación tiene validez nomológica si se da una correspondencia entre la configuración teórica de los datos obtenidos y las predicciones teóricas sobre dicha configuración. El núcleo de interés es la configuración de las relaciones y la configuración multivariada de los datos.

Los libros de texto en su mayoría explican sobre todo la validez interna y externa, presentando un resumen breve de la exposición de Campbell y Stanley (1963) con algunas añadiduras de Cook y Campbell (1979). Algunos sí hacen mención a la validez de constructo, a veces llamándola validez conceptual.

Como la validez teórica se mueve en el ámbito en que se mueve la validez de constructo, en las páginas siguientes vamos a repasar con algún detalle lo que dicen Cook y Campbell (1979) sobre ésta. Didácticamente suele ser útil al presentar los distintos tipos de validez el exponer primero el concepto de validez que se quiere explicar, luego las amenazas contra esa validez y finalmente las técnicas para conseguirla. Este esquema está más desarrollado para el caso de la validez interna. En el caso de la validez de constructo, como después en el caso de la validez teórica, a veces es utilizable solo recurriendo a la analogía.

4.1. Concepto

Cook y Campbell definen la validez de constructo como la validez aproximada con la que podemos hacer generalizaciones de las operaciones y mediciones de las variables de la investigación a constructos de un orden superior.

En distintos momentos de su exposición ellos explican que se trata de referir las operaciones y mediciones a constructos teóricos; de establecer una correspondencia entre las operaciones y mediciones de la investigación y los constructos; de conseguir que las operaciones y mediciones de la operación reflejen los constructos que se utilizan; de ver lo que representan teóricamente las operaciones y mediciones; de determinar la naturaleza de las supuestas causas y efectos; de determinar cuáles son los constructos particulares implicados en la relación de causa y efecto (la validez de constructo es de las causas y de los efectos); de darles a las operaciones y mediciones un nombre abstracto; de generalizar a términos que tienen un referente en una teoría explicitada en el lenguaje abstracto cotidiano.

La validez de constructo está más cerca de la validez de rasgo de Campbell (1960) que de la validez nomológica de Cronbach y Meehl (1955). Es decir, las inferencias sobre los constructos se basan más en la correspondencia entre operaciones y definiciones conceptuales que en la correspondencia entre las configuraciones obtenidas en los datos y las predicciones teóricas sobre esas configuraciones de los datos.

La validez de constructo tiene que ver con la generalización. Se hace de una operación o medición determinados a un constructo. Como en la validez externa también se trata de generalizaciones, hay que determinar cuáles son las diferencias entre la validez de constructo y la validez externa. La principal radica en que en la validez externa a lo que se quiere generalizar (poblaciones de personas, momentos y situaciones) tiene una existencia fundamentada realmente; mientras que en la validez de constructo a lo que se quiere generalizar (un constructo particular) está menos fundamentado en la realidad.

La generalización que se da en la validez de constructo es doble: de operaciones a constructos y de constructos a constructos. El segundo tipo de generalización se refiere a cómo un tratamiento puede influir en constructos distintos del que se piensa en primer lugar en la formulación original de la pregunta de investigación. Normalmente se trata más del primer tipo de generalizaciones que del segundo. Sin embargo éste es una posibilidad en muchos casos que puede obligar a pensar al investigador en hacer más mediciones de efectos, con lo que resulta más provechosa la investigación.

La validez de constructo es algo más que determinar la correspondencia entre los constructos planificados y las operaciones y medidas que se prepararon para esos constructos. Los análisis de datos no siempre producen los resultados deseados. Por ejemplo, se pueden dar los resultados que se suponían en dos medidas de un constructo y no en tres igualmente válidas. Por eso hay que casar constructos y operaciones/mediciones tanto antes de comenzar la recogida de datos como tras tenerlos. Antes se derivan las operaciones de los constructos; después se buscan constructos que se correspondan con los datos, se "editan" los constructos con los que estamos trabajando. Es decir, tras recoger y analizar los datos nos vemos a veces obligados a ser más específicos en la asignación de nombres a los constructos y se nos ocurrirá la posibilidad de otros constructos, distintos de los que usamos al comienzo, que casen mejor con los datos. A veces tenemos que restringir la generalizabilidad de las operaciones a los constructos originales y otras extenderla.

Otra posible complicación se da porque muchos tratamientos son paquetes complejos de variables más que indicadores de constructos aparentemente unidimensionales. En estos casos resulta difícil especificar bien los componentes y explorar sus contribuciones independientes.

No se puede obviar una dificultad asociada al concepto de validez de constructo y es que a algunos les puede oler a positivismo. Ya en 1963 Campbell y Stanley hablaron explícitamente de forma no positivista, adoptando una postura de operacionalismo múltiple. Aun

así Cook y Campbell en 1979 piensan que algunos podían pensar que las operaciones eran los constructos. Por eso recalcan que los constructos son entidades hipotéticas, no representadas "corpóreamente" por conjuntos de operaciones o mediciones.

4.2. Amenazas

Cook y Campbell al hablar de las amenazas contra la validez de constructo comienzan por decir que se centran en una de las dos posibilidades siguientes: minusrepresentación y exceso de irrelevancias del constructo. En el primer caso las operaciones no incorporan todas las dimensiones del constructo y en el segundo contienen dimensiones que son irrelevantes para el constructo que se quiere.

Respecto a la lista de amenazas Cook y Campbell nos advierten de entrada que es a veces difícil clarificar si van contra la validez de constructo o contra la validez externa, pues son dos tipos de validez muy relacionadas. No es de extrañar que por lo mismo hayan colocado algunas de esas amenazas contra distinta validez en distintas publicaciones.

Las amenazas que mencionan Cook y Campbell son las siguientes: Inadecuada explicación preoperacional de los conceptos; sesgo monooperativo; sesgo monometódico; adivinación de las hipótesis; aprehensión ante la evaluación; expectativas del experimentador; confusión de constructos o de nivel de los constructos; interacción de distintos tratamientos; e interacción de medición y tratamiento.

Hay que mencionar también los malos efectos que puede tener el tedio de la medición. Puede darse, por ejemplo, cuando por aumentar la validez de constructo multiplicamos su operacionalización. Ese tedio puede causar una atrición de sujetos o una menor fiabilidad en la medición.

4.3. Técnicas

Para resolver las amenazas contra la validez de constructo el investigador puede hacer distintas cosas. Cook y Campbell no las agrupan. Ellos van presentado soluciones para los distintos problemas que van estudiando. Aunque sea discutible, aquí se ha preferido agruparlas, en parte porque algunas "técnicas" sirven para varias amenazas. Se van a presentar en primer lugar unas cuantas técnicas generales y luego se apuntarán algunas cosas que se pueden hacer antes, durante y después de la intervención.

Como técnica *general* en primer lugar hay que especificar los factores que codeterminan una relación causa-efecto particular. Según sea el tipo de investigación se presta mayor atención a la validez de constructo de las causas o de los efectos. En las investigaciones aplicadas es comprensible que se ponga gran cuidado en medir bien los efectos, hasta establecer a veces una red de medidas de la variable dependiente que afectan a muchos constructos. Aun así más frecuentemente si se midieran más las dimensiones de los tratamientos multivariados, si se hicieran análisis internos de los datos para ver la contribución de cada componente al efecto, se mejoraría mucho este tipo de investigación.

En todo tipo de investigación hay que trabajar la definición del constructo cuya validez se quiere asegurar, comenzando por aislarlo y diferenciarlo de constructos afines. Se debe hacer un esfuerzo por comprobar la convergencia a través de diferentes manipulaciones y mediciones del mismo constructo; y la divergencia entre diferentes manipulaciones y mediciones de constructos relacionados, pero conceptualmente distintos. A veces no se pueden hacer las dos cosas y hay que limitarse sobre todo a tener datos sobre convergencias.

Cook y Campbell se declaran partidarios de lo que llaman definicionalismo formal. Hay que preguntarse si existe una definición común del constructo, definición que sea ampliamente aceptada. Normalmente no es el caso y según Cook y Campbell no es necesariamente malo que así sea. Sí se ha de procurar que todas las definiciones parezcan razonables a la mayor parte de los miembros de un grupo lingüístico, de acuerdo con la comprensión pública de las palabras que se usan; aunque no sean necesariamente aceptadas por todos los miembros de ese grupo.

Se debe hacer un análisis conceptual de las características esenciales del constructo y una explicitación precisa de los constructos. A veces varias definiciones son razonables. Cuál se prefiere puede depender de los recursos y de las preferencias de la comunidad lingüística local.

El establecimiento de una definición rigurosa y clara del constructo implica una gran atención a las operaciones y mediciones en que se expresa. Hay que decidir qué operaciones y medidas se van a usar como indicadores del particular constructo de interés. Procurando reducir los factores irrelevantes, midiendo por lo mismo ni más ni menos de lo que se pretende.

Se mejora la validez de constructo si se hacen manipulaciones o mediciones múltiples siempre que sea posible, a veces utilizando mediciones alternativas del mismo constructo. Esta defensa del operacionalismo múltiple no quiere decir que algunas operaciones o mediciones no son mejores que otras.

La preocupación por la definición y explicitación de los constructos se da ya *antes* de la experimentación propiamente dicha, en la fase de planificación y del estudio piloto. Lo mismo que la amenaza de interacción entre tratamiento y medición en el caso particular de mediciones repetidas posttest se puede resolver utilizando grupos independientes para cada medición. También la amenaza que representa que los sujetos adivinen las hipótesis se puede prevenir parcialmente antes de la experimentación. Hay que comenzar por plantearse si puede darse o se va a dar; si se da específicamente en el tratamiento de la investigación; si es previsible que se traduzca a comportamiento, por ejemplo, desmoralización o rivalidad. Se puede intentar que sea difícil adivinar las hipótesis o sugerir distintas para que se contrarresten. Que las expectativas del experimentador influyan en los resultados se puede prevenir asimismo antes de la experimentación. Por ejemplo, utilizando experimentadores que no tienen expectativas o a quienes se hace tener expectativas falsas. *Después* de la experimentación se podrá optar por analizar por separado los datos de los experimentadores con distintas expectativas.

Durante la experimentación se puede reducir sobre todo la amenaza que se produce por la aprehensión de los sujetos a ser evaluados. Cook y Campbell no lo dicen, pero se puede hacer mucho en la presentación del experimento y en las instrucciones que se les dan; y en general por el comportamiento empático y profesional del experimentador.

5. Validez teórica

La primera dificultad respecto a la validez teórica puede provenir del término mismo que a más de uno no le gustará por encontrarle posibles resonancias positivistas. No se quiere hacer batalla del término. Podría pensarse en otros como fundamentación teórica de la investigación, aportación teórica de la investigación, etc. En lo que aquí se propone como validez teórica hay más contenido que el que habitualmente se incluye en validez de cons-

tructo. Otro concepto afín es el de validez nomológica (Cronbach y Meehl, 1955), que es interesante, pero que también tiene un contenido más limitado. Strauss y Corbin (1990) hablan de sensibilidad teórica y la definen como la capacidad de enfocar los fenómenos que se están estudiando de manera que genera comprensión.

Por extensión y analogía con las ideas básicas de Campbell y Stanley (1963) el cuadro general para situar la validez teórica sería el siguiente:

VALIDEZ	SUBTIPOS	AMENAZAS	TECNICAS
TEORICA	Problema Metodología Conclusiones		
INTERNA	Diseño Datación Análisis		
EXTERNA	Poblaciones Momentos Situaciones		

Algunas notas a ese cuadro:

1. Quiere ser un cuadro para todo tipo de investigación empírica, no solamente para las experimentales y cuasiexperimentales, ni solo para las cuantitativas.
2. Si se acepta esa extensión a otros tipos de investigación hay que flexibilizar y suavizar algunos conceptos.
3. El hablar de amenazas y técnicas respecto a la validez teórica y otros tipos de validez es por analogía con las ideas básicas de la validez interna por parte del diseño.
4. Por amenazas contra la validez pasa a entenderse como todo lo que puede hacer que falle un tipo o subtipo de validez. Podría servir el término fuentes de invalidez o el de condicionantes de la validez.
5. Por técnicas se entiende desde luego algo más amplio que las técnicas de control de la validez interna por parte del diseño. Se habla aquí de "técnicas para la validez", de lo que se puede hacer para resolver las amenazas y/o para asegurar el tipo o subtipo de validez correspondiente. En lo que se está insistiendo al hablar de técnicas en este sentido amplio es en que hay que cuidar todos los tipos de validez por importante e incluso primordial que pueda ser según muchos la validez interna. Siempre recalando que es más importante la lógica que la mecánica de la técnica, pues cada situación investigadora tiene algo de específico.
6. ¿Por qué no hablar de validez de datación-medición en vez de simplemente de la condición de medición? Lo que está claro es que para que una investigación esté bien hecha por dentro, antes de pensar en ningún tipo de generalización, hay que resolver bien lo de la datación-medición.

5.1. Definición global

Definiremos la validez teórica de una forma indirecta. Se dice que una investigación tiene validez teórica cuando reúne todas o algunas de las siguientes condiciones:

- el tema-problema es total o parcialmente teórico
- la selección de las variables estudiadas en la investigación se hace teniendo en cuenta también consideraciones teóricas
- la definición de las variables responde a alguna teoría o teorías
- las relaciones que establecemos entre las variables en un problema concreto de investigación están basadas total o parcialmente en alguna teoría o teorías
- el diseño/plan de la investigación se hace incluyendo consideraciones teóricas
- el muestreo, tanto si es formalmente aleatorio estratificado como de opinión, tiene en cuenta consideraciones teóricas
- en la datación, tanto cuantitativa como cualitativa, entre los aspectos sobre los que se recoge información hay más o menos que responden a planteamientos teóricos
- los análisis de datos se realizan interviniendo consideraciones teóricas
- la globalización de los resultados de la investigación se hace refiriéndose también a las consideraciones teóricas a que haya lugar
- las conclusiones incluyen al menos algunas que aportan algo a la teoría.

Es decir, una investigación tiene validez teórica cuando en el *planteamiento del problema* (tema-objetivos, selección de variables, definición de las mismas, relaciones establecidas); y/o en el *planteamiento metodológico* para la resolución del problema (diseño/plan, sujetos-muestreo, datación, análisis) se tiene en cuenta la teoría o al menos parcialmente se deriva de consideraciones teóricas; y/o en las *conclusiones* (como parte y producto de una buena globalización de lo que ha representado la investigación) hay alguna aportación a la teoría.

A resaltar que hablamos de condiciones unidas por conjunciones y/o. Es decir, que basta que haya alguna de ellas para que haya alguna validez teórica. ¿Que una investigación no reúne ninguna de las condiciones citadas? Pues no tiene validez teórica. ¿Que las reúne todas y en alto grado? Pues tiene mucha validez teórica. Entre medio caben muchos niveles de validez teórica. El resultado es que se puede decir que una investigación concreta tiene mucha, poca o ninguna validez teórica. Validez teórica es algo que no tienen por qué tener todas las investigaciones; por ejemplo, las realizadas sobre situaciones muy concretas y con objetivos muy limitados. No es una característica de todo o nada, que o se tiene o no se tiene. Es algo que se tiene más o menos o porque así se quiere o porque así resulta.

Claramente la anterior definición de validez está relacionada con los aspectos críticos de la investigación. Esta relación se explicitará más a continuación al explicitar cada uno de los aspectos-condiciones de la validez teórica. En el listado de condiciones no se hace mención al de bases conceptuales, pero si una investigación no responde a unas bases conceptuales claras es probable que fallen varias de las condiciones de la validez teórica.

5.2. En el planteamiento del problema de investigación

En primer lugar el *tema-problema de investigación* puede ser total o parcialmente teórico. No tiene por qué serlo. Muy legítimamente se hacen otros tipos de investigación. Pero

con igual legitimidad puede que sean total o parcialmente teóricos el tema y los objetivos de la investigación. Por ejemplo, la investigación puede tratar de conceptos o constructos como el de motivación, agresividad, adaptación, integración, rendimiento, fracaso, etc. Y sobre esos temas se puede querer establecer sus dimensiones o su factorización; o determinar las relaciones entre dimensiones o subaspectos de un concepto; o relacionarlo con otros conceptos, por ejemplo, para establecer su validez o la red de interrelaciones de los conceptos o constructos.

Aun en un tema que no es necesariamente teórico en los objetivos de la investigación puede haber consideraciones teóricas. Por ejemplo, al querer comprender los puntos de vista de un agente social (un psicólogo clínico, un maestro, un educador social, etc.) expresarlo utilizando conceptos teóricos que en un momento dado podemos querer precisar o relacionar con otros conceptos teóricos.

En cuanto al tema-problema de investigación no se puede hablar propiamente de amenazas contra la validez ni aun por analogía, pues es una opción del investigador. Pero aunque éste opte por un tema-problema no teórico, sería un fallo corregible el descuidar los aspectos teóricos del tema y del problema de investigación, pues en casi todos los temas-problemas puede haber dimensiones teóricas de interés. Lo único que se puede hacer, si uno está interesado en la validez teórica de las investigaciones, es insistir en que no se descuiden. Desde luego conviene recordar que difícilmente se puede formular bien un problema de investigación sin contextualizarlo y fundamentarlo en una buena revisión de la literatura.

En segundo lugar *la selección de variables* que se estudian en la investigación se puede hacer teniendo en cuenta también consideraciones teóricas, posiblemente manifestadas en un modelo teórico aplicable al caso. El hecho de que la mayoría de las realidades que estudiamos en las Ciencias Sociales son multivariantes, nos hace plantearnos si vamos a pretender estudiar en la investigación "todas" las variables o cuáles vamos a dejar dentro o fuera de la misma. En eso puede ayudarnos la teoría, como puede dictaminar la importancia que les vamos a dar a las variables y su centralidad en el modelo teórico de la investigación. El criterio alternativo también legítimo puede ser la intuición o la experiencia o las convicciones propias del investigador.

Si no hacemos una buena selección de las variables corremos el peligro de que al tratar de comprender o explicar un fenómeno haya enfoques alternativos mejores que los nuestros; sobre todo que aparezcan terceras variables que si no consideramos dificulten la interpretabilidad de nuestros datos. Otros investigadores pueden recoger variables más importantes que las nuestras, variables que ni se nos ocurrió considerar porque no buscamos la luz de buenas teorías sobre el campo de investigación. Es decir, ya en la selección de las variables somos producto de movernos o no movernos en un buen marco teórico.

Son amenazas contra este aspecto de la validez teórica el seleccionar variables que no responden a ninguna teoría, o a una teoría coherente, o a distintas teorías sin hacer un intento de síntesis o complementación de las mismas. Si sí se tiene en cuenta una buena teoría habrá que decidir cuáles se seleccionan en función del estado de la cuestión. No siempre será lo más conveniente o lo que se quiere el escoger las más centrales o las más potentes.

Para evitar fallos en cuanto a este aspecto lo que hay que trabajar con más cuidado es la revisión de la literatura. Se han de buscar con cuidado si hay teorías directamente relacionadas con el problema de investigación o al menos con sus variables principales, sobre todo con las variables dependiente e independiente. También interesan las teorías más generales que nos atraen y que pueden tener que ver con el problema o con las variables

de la investigación. Hay que ver también si hay algún autor o autores que hayan “pensado” o investigado más sobre el problema o las variables.

La revisión de la literatura es algo que siempre se debe hacer, a no ser que queramos descubrir mediterráneos ya descubiertos. Pero aquí se está diciendo que se trata de acentuar la reflexión para resolver algo tan fundamental como la selección de variables. Si hay una teoría que nos convence o estamos desarrollando una teoría propia se trata de decidir qué variables se van a describir o relacionar en la investigación.

En tercer lugar tenemos que hablar de un aspecto de la investigación que recibe desigual tratamiento en las investigaciones y en los libros de texto. Nos referimos a la *definición* de las variables de la investigación. A veces se definen de una forma más o menos dispersa al contextualizar o fundamentar la investigación. Otras más sistemáticamente en la sección metodológica. Hay quien propone que por razones de claridad haya un “glosario de términos” en uno de los apéndices. En este artículo se prefiere tratar la definición de las variables tras haber hablado de su selección y antes de hablar de las relaciones que establecemos entre ellas. La razón es que las relaciones que se podrán establecer dependerá de cómo se definan las variables.

Sobre lo que difícilmente puede haber discusión es sobre la conveniencia de que el investigador deje bien claro cuál es el significado que da a las principales variables que utiliza. La razón es la polisemia o diversidad de significados de la gran mayoría de los términos que empleamos en las Ciencias Sociales. No se trata de volver a las definiciones constitutivas y operativas que defendió y popularizó el positivismo; sino de evitar el emplear grandes palabras y no tener detrás de ellas en los datos más que indicadores muy pobres de las mismas. Al definir las variables se puede mantener la práctica del intento noble implícito en dar una definición general según la Ciencia correspondiente. Pero es obligado facilitar a los lectores del proyecto o informe de nuestra investigación el sentido concreto que tiene la variable en la misma. Este sentido está necesariamente ligado a nuestra forma de recoger y estructurar los datos.

El definir las variables es obligado también por nosotros mismos, para aclararnos lo que querríamos y vamos a intentar medir/datar y lo que de hecho nos sale. Para los demás es bueno saber lo que soñamos (definición conceptual). Luego ya juzgarán lo que nos ha salido (según hayamos recogido los datos) aunque no se lo digamos. ¿Pero por qué no facilitarles el que lo vean diciéndoles escuetamente en un sitio fácilmente identificable los componentes concretos que definen de hecho nuestras variables?

Es verdad que el definir las variables además de obligatorio y honrado es la mayoría de las veces un acto de humildad. A veces es un acto de exhibicionismo, cuando se cree que uno está de buen ver (buena triangulación, buenos instrumentos de medición que son una buena operativización de buenos esquemas conceptuales, etc.). La humildad radica en revelar lo que hay detrás de las palabras bonitas, no pretendiendo escondernos tras ellas o mostrarnos solamente en ellas. Sabedores de que siempre hay una reducción entre las palabras bonitas y la realidad de lo que logramos recoger en los datos. Las variables de verdad son lo que las hagan la forma en que las presentemos a los sujetos de la investigación o los datos que recogemos según los recojamos.

¿Es esto volver al operacionismo? Si se matizan los conceptos, la respuesta no puede ser sino negativa. Y aunque no es este artículo el mejor foro para entrar en el debate sobre el operacionismo, un par de detalles del mismo relacionados con el punto que estamos tratando. Kimble (1989) ponía como uno de sus diez mandamientos comunialistas de la

Psicología: "Un concepto es aceptable para la Psicología solamente si cumple los dos criterios siguientes: es definido operacionalmente y tiene una relación con la conducta.

Green y Powell (1990) critican en general la filosofía de la Ciencia de Kimble y su aplicación a la Psicología y citan la crítica que Husserl hacía a su vez a los positivistas del siglo XIX, entre otras cosas por su incapacidad para explicar el significado de las palabras. Según los dos autores los positivistas lógicos emergen a finales de los 1920s para responder al desafío marcado por Husserl. Su objetivo primario era el establecer una definición empírica del significado, objetivo en el que fallaron. Según los dos autores, hasta Carnap se vio finalmente forzado a concluir en la falta de sentido de una afirmación determinada, pues el significado no es absoluto, sino que depende de la estructura teórica más amplia en la que se inserta.

Green y Powell en este contexto dicen también que el operacionismo que se intentó durante un tiempo acabó por ser rechazado. Su mismo originador, Bridgman, le ahorró al operacionismo su/nuestra miseria eliminándolo. Le parecía que había creado un monstruo frankensteniano. La razón principal para eliminarlo fue la infinita proliferación de conceptos que implicaba. Según estos dos autores fue Koch (1959) quien le dio la puntilla al operacionismo en la literatura psicológica.

Las amenazas contra la validez teórica por parte de la definición de las variables son las apuntadas por Cook y Campbell (1979) como amenazas contra la validez de constructo. El efecto de todas estas amenazas, si no son controladas, es que las variables representadas en la investigación no son lo que teóricamente parecen ser. Es decir, no hay correspondencia entre el concepto teórico y su representación concreta. Por lo que las conclusiones de la investigación no pueden aplicarse a los conceptos teóricos.

Las técnicas para conseguir validez teórica por parte de la definición se centran en general en cuidar tanto la definición conceptual de las variables como la definición concreta de las mismas. Hay que procurar que en las concretas haya el mínimo posible de reducción de significado respecto a la definición conceptual. Es obvio que es en la manipulación de la variable independiente y en la forma de recogida de datos donde nos jugamos la validez teórica de definición. En concreto las técnicas para asegurar la validez teórica por aparte de la medición son las que explican Cook y Campbell (1979) y que se han mencionado antes en el apartado 4.3.

En cuarto lugar puede estar afectada la validez teórica en un aspecto concreto del problema de investigación, *las relaciones* que estudiamos entre las variables de la investigación. Qué relaciones tiene sentido establecer entre las variables puede estar dictado en parte por las teorías que nos parecen más aplicables a lo que queremos investigar; en vez de hacerlo como antes solamente por intuiciones, experiencias o convicciones, que por cierto pueden acabar tomando la forma de una teoría propia.

Lo de formular las relaciones entre las variables en forma de hipótesis no está muy de moda en ciertos ambientes, pero hay no positivistas que continúan viendo razones para hacerlas sobre todos o algunos de los objetivos de la investigación. Caso de hacerlas, las teorías ya existentes o las originales que vamos desarrollando juegan un papel importante al fundamentar las hipótesis.

Entre las amenazas contra la validez teórica por parte de las relaciones que establecemos entre las variables está en primer lugar el hacerlo; sin intentar siquiera basarse en teorías relevantes existentes o en teorías propias o ajenas en etapa de formación. Otra amenaza es hacer deducciones inadecuadas sobre relaciones aun partiendo de teorías adecuadas. Y

si queremos poner a prueba alguna teoría propia o ajena, no formular relaciones que servirían para ponerlas a prueba. Como medio para asegurar este aspecto de la validez teórica no caben sino utilizar técnicas criteriosales; es decir, el recurso a una buena lógica.

5.3. En el planteamiento metodológico

En quinto lugar y como primero de los aspectos metodológicos relacionados con la validez teórica, vamos a tratar del *diseño/plan* de la investigación. No entramos aquí en el nombre que se le quiere dar a este aspecto desde las distintas metodologías cuantitativas o cualitativas, ni según distintos autores dentro de una metodología. Tampoco es el momento de explicar la distinta forma de enfocar el plan/diseño de la investigación.

Lo que hay que comenzar por aclarar es que estamos hablando del diseño en sentido amplio, no en el restringido de las investigaciones experimentales y cuasiexperimentales, donde la preocupación central radica en dejar clara la relación causal entre la variable independiente y dependiente, poniendo realmente a prueba las hipótesis del investigador, rechazando hipótesis rivales y explicaciones alternativas y para ello controlando las variables extrañas. Aquí estamos hablando del conjunto de actividades que realiza el investigador que le permiten llegar lógicamente de objetivos a conclusiones. También en investigaciones no cuantitativas el investigador somete a cuestionamiento implícitamente o explícitamente su propio punto de vista (Erickson, 1986).

Lo que buscamos es la interpretabilidad del fenómeno que estamos estudiando y la teoría le puede ayudar al investigador a determinar la organización y el juego de relaciones entre la variable "dependiente", "independiente" y secundarias. Es difícil que el diseño represente una buena lógica en todo lo que se hace sin la ayuda de teorías existentes o de la que el investigador está desarrollando.

Concretamente la teoría puede ser muy útil para responder a las amenazas contra la validez interna, tanto a las clásicas de Campbell y Stanley (1963) como a las sistematizadas posteriormente, a las comunes como a las específicas de los diseños entregrupos e intragrupo. No se trata aquí de repararlas una por una ni de exponer esa aportación de la teoría. A modo de ejemplo se puede ver que los acontecimientos "históricos" que coinciden con la intervención del investigador serán mejor detectados y analizados con una perspectiva teórica de su posible influencia. Lo mismo se puede decir de los procesos madurativos que puede ser diferenciales según de qué variable se trate. Las amenazas de medición e instrumentación se pueden subsumir en lo que se dirá respecto a la datación. Lo de la regresión estadística habrá que matizarlo según la naturaleza de las variables que configuran los grupos con puntuaciones extremas al inicio de la investigación. Qué sesgos de selección se pueden dar o estar dando será más fácil de determinar con la ayuda de la teoría que apuntará a las variables más relevantes. Qué mortandad experimental es a tener en cuenta depende de a qué variables afecte.

Las técnicas específicas que se suelen mencionar para conseguir la validez interna por parte del diseño ganan con las aportaciones de la teoría. Tampoco se trata aquí de mostrarlo de una en una. A título de ilustración se puede decir que por ejemplo qué variables tiene sentido tener en cuenta y medir en el pretest y postest puede ser decidido en gran parte en base a consideraciones teóricas. En los procedimientos ciegos, sobre qué variables tiene sentido teórico hacerlo. En las técnicas para conseguir la igualdad de los grupos comparados cuáles son las variables sobre las que actuar. Lo mismo en el control estadístico y en los diseños factoriales.

Todo lo anterior se ha dicho con mentalidad de metodología cuantitativa. Parte es aplicable también a las metodologías cualitativas. Aunque en otro momento habrá que estudiar más el papel de la teoría en el plan/diseño de las metodologías cualitativas.

En sexto lugar vamos a tratar de lo referente a los *sujetos-muestra* de la investigación y la validez teórica. La teoría puede jugar un papel significativo siempre que al seleccionar los sujetos de la investigación lo hacemos porque reúnen algunas características que otros no poseen. Esto es algo que se expresa abiertamente en el muestreo aleatorio estratificado; precisamente estratificado según ciertas variables determinadas. Pero se hace también en muestreos no aleatorios, a veces abiertamente y otras no. Por ejemplo, se seleccionan unos pocos maestros para ser entrevistados y se procura que algunos lo sean de la de la enseñanza privada y otros de la pública; o de ciertas características personales; unos de una formación universitaria y otros de otra; etc. Luego a la hora de interpretar los datos y de sacar conclusiones se tiene en cuenta esas características, a veces cayendo en la tentación de generalizar sin tener suficiente base para poder hacerlo.

La teoría puede ayudar a determinar qué variables son las más indicadas para tener en cuenta a la hora de seleccionar sujetos. No será el único criterio, pero si se tiene también ése se resolverá mejor un aspecto tan importante como el de los sujetos-muestra de nuestra investigación.

Aquí no hay más amenazas que las de no ser consecuente con una decisión personal. Es decir, querer hacer un tipo de investigación y luego trabajar según otro. Es un lujo criticable prescindir en ciertos casos de la ayuda de la teoría para escoger la muestra.

En todo caso es bueno explicitar los criterios seguidos en la elección de los sujetos de la investigación y caso de no hacerlo aleatoriamente, describirlos con mucho detalle, para que los demás puedan juzgar hasta qué punto condicionan los datos que proporcionan, las conclusiones y su posible generalización. En qué características los describimos puede ser decidido parte en función de la teoría.

En séptimo lugar la *datación* tiene que ver muchísimo con la validez teórica de la investigación. Una investigación con buenos problemas y bien diseñada puede fallar si no se resuelve bien lo referente a la recogida y elaboración de los datos, sean estos cuantitativos o cualitativos.

Lo anterior no ignora lo que Kemmis (1993, p.40) cita de Hastings (1969) sobre cómo nuestros instrumentos de evaluación a veces nos hacen torturar las preguntas que queremos preguntar hasta convertirlas en la clase de preguntas a las que nuestros instrumentos pueden proporcionar respuestas.

Ya ha quedado claro antes que lo que de verdad son las variables de la investigación depende de la forma en que se recojan y elaboren los datos. Sobre este aspecto de la validez teórica basta en conjunto con remitirse a lo que hemos resumido antes de Cook y Campbell (1979). Solamente vamos a añadir un par de detalles.

Uno es la importancia que tiene el esquema del instrumento de datación. Nunca se puede recoger toda la información que se pone al alcance de nuestras manos; ni en la mejor entrevista, ni en la más cuidada observación. La mayoría de los investigadores decide de antemano en qué va a fijarse más. A veces tenemos que reconstruir "a posteriori" qué dimensiones y aspectos son los reflejados en los datos de que disponemos. La recomendación es cuidar más de lo que habitualmente se hace el esquema de dimensiones y aspectos, de campos y procesos, que guía la recogida y análisis de lo que son los datos. Es decir, si queremos incluir o se han incluido, por ejemplo, la dimensión perceptiva, cognoscitiva,

afectiva, comunicativa, conductual, etc. Cada uno tendrá una dimensionalización conceptual que más le convence y que es la que va a plasmar o ha plasmado en sus instrumentos de recogida de datos. Si los investigadores explicitaran ese esquema todos saldríamos ganando, pues sería más fácil entender y juzgar lo que se ha hecho. En el esquema pueden jugar un papel muy significativo consideraciones teóricas. Como consecuencia entre los aspectos/dimensiones/indicadores sobre los que se recoge información hay más o menos que responden a planteamientos teóricos. De ahí el aumento de validez teórica de las investigaciones que procuran tenerlos.

Un detalle concreto referente a una forma de recogida de datos está reflejado en que, como consecuencia de atacar la ciencia clásica y buscar nuevas alternativas de la ciencia, se ha extendido la creencia en una observación independiente de la teoría. Green y Powell (1990, p.556), hablando también de la observación y dejando claro que la observación sola no puede "falsificar" ninguna teoría científica, dicen que la pregunta actual más significativa es si los datos de la observación son de hecho discriminables de las demandas de la teoría. Herman (1986) insiste en que los datos no son meros elementos empíricos, en que las informaciones de naturaleza teórica o conceptual están en la base de las observaciones empíricas y de su interpretación. Para él el dataísmo es hijo del empirismo ingenuo y tentación constante del análisis de datos.

Como amenazas en contra de la validez teórica por parte de la datación hay que incluir todo lo que vaya contra la fiabilidad y validez de los instrumentos de recogida de datos. Hay que prestar atención en concreto a la forma de aplicarlos, a la motivación de los sujetos al proporcionar información, y a la corrección de los mismos. Con razón se resalta la importancia de las instrucciones y consignas a los sujetos, pues pueden convertirse en variable independiente o interactuar con la variable independiente. Pueden crear actitudes y expectativas e influir en la percepción de lo que tienen que hacer o de lo que está pasando en torno a la investigación.

Como consecuencia de lo anterior hay que considerar como técnicas primarias para la validez teórica por parte de la datación todo lo que asegure la fiabilidad y validez de la misma. Hay que comenzar por cuidar la elección de la forma de recoger datos, que se ha de adecuar a la situación de la investigación, a los objetivos de la misma, a los sujetos y a las variables sobre las que se quiere tener datos. El investigador no debe atarse a una sola forma de datación, ni cuantitativa ni cualitativa. La idea y la práctica de la triangulación es sumamente válida, como puede ser útil a veces el hacer observaciones múltiples.

En octavo lugar en cuanto a los *análisis de datos* y la validez teórica hay que recordar primero la importancia de los análisis de datos en la investigación. Resaltar también que el análisis de datos no es algo mecánico, ni aun en el caso de los análisis estadísticos. Resolver bien los aspectos conceptuales y criterios ayuda a que sean mejores los análisis de datos. Por ejemplo, en los análisis estadísticos tanto descriptivos como inferenciales a veces hay que tener en cuenta criterios teóricos. Piénsese en los análisis factoriales, análisis de correspondencias múltiples, análisis de conglomerados, regresiones múltiples, etc. Tener en cuenta los criterios teóricos y utilizarlos hará que los análisis sean mejores y que la investigación tenga más validez teórica.

5.4. En las conclusiones

En noveno lugar hay que insistir en la importancia para la validez teórica de la *globalización* de la investigación. La cuestión es primero si se hace tal globalización, interpretando el

sentido de conjunto de lo que ha pasado en la investigación y discutiendo los resultados de los análisis de datos en relación con lo que se presentó en la contextualización y fundamentación del problema de investigación; es decir, al hacer la revisión de la literatura.

Es en la globalización donde se pone más en evidencia el papel que el investigador atribuye a la teoría en su investigación. Si la finalidad de la investigación es contribuir a la teoría (probarla, poner a prueba algunos de sus supuestos, aplicarla) se prestará gran atención a lo que la investigación representa para la teoría. En este caso la relación con la contextualización y fundamentación de la investigación será central y muy cuidada. Los investigadores de finalidad técnica o práctica, pero abiertos a objetivos parciales teóricos también introducirán en su globalización consideraciones teóricas. Aun quienes no tuvieron de entrada ningún objetivo teórico pueden en su globalización de la investigación dar alguna cabida a consideraciones teóricas.

La “amenaza” contra la validez teórica en la globalización es sencillamente el ni siquiera molestarse por ella. La solución es al menos ser conscientes de que puede haber tal dimensión en casi todas las investigaciones; el tomar postura por ignorarla o por incluirla aunque sea parcialmente; el pensar mucho o poco en lo que la investigación realizada puede tener que ver con las teorías relacionadas con el tema y problema de investigación; y el expresar claramente lo que se ha pensado.

En último lugar se puede decir que es en las *conclusiones* donde se puede recoger lo poco o mucho que la investigación aporta a la teoría. Se pueden incluir directamente conclusiones sobre las aportaciones teóricas de la investigación o se puede tener conclusiones que interesan a las teorías relacionadas con el campo de investigación. En toda investigación se aprende algo y en la expresión de lo que se ha aprendido se puede incluir o no alguna consideración que tenga implicaciones teóricas. Si el investigador no hace notar lo que de valor teórico puede tener la investigación, eso no es obstáculo para que la investigación lo siga teniendo. De hecho las conclusiones normalmente dependen del marco teórico en que se mueve el investigador, pues las conclusiones dependen de la interpretación de los resultados de los análisis, y la interpretación depende del marco teórico en que se sitúa el investigador.

Amenazas contra la validez teórica de las conclusiones hay varias. La más radical, como antes, es ignorarla activamente. Sin que haya ese posicionamiento se puede reducir el valor teórico de las conclusiones porque el investigador al hacerlas se ata demasiado mecánicamente a los resultados de los análisis de datos, sin hacer un esfuerzo de perspectiva más amplia, sin buscar lo que representan los resultados de la investigación en su conjunto. Posiblemente representan algo también para la teoría.

La solución es otra vez criterial, de lógica general. Por supuesto como resultado de una postura abierta a consideraciones teóricas aun en investigaciones de finalidad no primariamente teórica.

6. Conclusión

El intento fundamental de este artículo era explicitar más la idea de la validez teórica y hacer un recorrido por los distintos aspectos con alguna relación con la misma. Este recorrido muestra que no todos los aspectos pesan igual en la validez teórica y que todavía hay que desarrollar más y mejor algunos de los puntos tratados. Uno de los más obvios es el de la validez teórica en las investigaciones cualitativas. Se ha pensado en ellas, se cree que la

idea de la validez teórica también es aplicable a ellas; pero hay que trabajar mucho más la idea. Este y otros puntos quedan como tarea pendiente, a completar más fácilmente tras el contraste de opiniones, sobre todo con los especialistas a quienes la idea de la validez teórica les sugiere algunas posibilidades a explotar más.

Bibliografía

- ALVARO, Mariano; Otros (1990): *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- ARNAL, Justo; DEL RINCON, Delio; LATORRE, Antonio (1992): *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- ARNAU, Jaime (1982): *Psicología experimental: Un enfoque metodológico*. México: Trillas.
- BANISTER, Peter; BURMAN, Erica; PARKER, Ian; TAYLOR, M. ; TINDALL, Carol (1995): *Qualitative methods in Psychology: A research guide*. Bristol, PA: Taylor and Francis.
- BARTOLOMÉ, Margarita (1990): *Elaboración y análisis de datos cualitativos aplicados a la investigación-acción*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- BICKEL, William E. (1992): Review. *Contemporary Psychology*, 37(3), 241-243.
- BICKMAN, L. (Ed.) (1990): *Advances in program theory*. San Francisco: Jossey-Bass.
- BISQUERRA, Rafael (1989): *Métodos de investigación educativa: Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- CAMPBELL, Donald T. (1960): Recommendations for APA standards regarding construct, trait or discriminant validity. *American Psychologist*, 15, 546-553.
- CAMPBELL, Donald T.; STANLEY, Julian C. (1963): Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching. En N. L. Gage (Ed.): *Handbook of research on teaching*. Chicago: Rand McNally.
- CHEN, Huey-Tsyh (1990): *Theory driven evaluations*. Newbury Park, CA: Sage.
- COHEN, Louis; MANION, Lawrence (1990): *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- COLAS, Pilar; BUENDIA, Leonor (1992): *Investigación educativa*. Sevilla: Alfar.
- CONSTAS, Mark A. (1992): Qualitative analysis as a public event: The documentation of category development procedures. *American Educational Research Journal*, 29(2), 253-266.
- COOK, Thomas D.; CAMPBELL, Donald T. (1979): *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- CRONBACH, Lee J. (1987): Issues in planning evaluations. In Roger Murphy; Harry Torrance (Eds.): *Evaluating Education: Issues and methods*. London: Harper. (pp. 4-35).
- CRONBACH, Lee J.; MEEHL, P. E. (1955): Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-300.
- DAVIS, Betsy (1995): Review of Krathwohl (1993), Graziano & Raulin (1993), Hendrick & Bickman & Rog (1993). *Contemporary Psychology*, 40(3), 244-246.
- DENDALUZE, Iñaki (Coord.) (1988): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: Narcea.
- DENDALUZE, Iñaki (1988): Una reflexión metodológica sobre la investigación educativa. En I. Dendaluze (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: Narcea. (pp. 13-41)

- DENDALUZE, Iñaki (1994): Diseños cuasiexperimentales. En Víctor García Hoz (Dir.): Problemas y métodos de investigación en educación personalizada. Madrid: Rialp. (pp.286-306).
- DENDALUZE, Iñaki (1995): Avances en los métodos de investigación educativa en la intervención psicopedagógica. Revista de investigación educativa, 26, 9-32.
- ERICKSON, Frederick (1986): Qualitative methods in research on teaching. In M. Wistrock (Ed.): Handbook of research on teaching, 3rd. Ed. . New York: Macmillan. (pp.119-161)
- ERICKSON, Frederick (1992): Why the clinical trial doesn't work as a metaphor for educational research: A response to Schrag. Educational researcher, 21(5), 9-15.
- GAGE, N. L. (1963): Handbook of research on teaching. Chicago. Rand McNally.
- GARCÍA HOZ, Víctor (Dir.) (1994): Problemas y métodos de investigación en Educación personalizada. Madrid: Rialp.
- GARCÍA JIMÉNEZ, Eduardo (1994): Investigación etnográfica. En Víctor García Hoz (Dir.): Problemas y métodos de investigación en educación personalizada. Madrid: Rialp. (pp. 343-375).
- GOETZ, Judith P.; LeCOMPTE, Margaret D. (1988): Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid: Morata.
- GREEN, Christopher D. (1992): Is unified positivism the answer to Psychology's disunity? American Psychologist, 47(8), 1057-1058.
- GREEN, Christopher D.; POWELL, Ross (1990): Comment on Kimble's generalism. American Psychologist, 45(4), 556-557.
- HEILMAN, J. G. (Ed.) (1991): Evaluation and privatization: Cases in waste management. San Francisco: Jossey-Bass.
- HERMAN, J. (1986): Analyse des données qualitatives. Paris:Masson.
- HERNANDEZ PINA, Fuensanta (1995): Bases metodológicas de la investigación educativa: I. Fundamentos. Murcia: DM.
- HERNANDEZ, Fuensanta; FUENTES, Patricio; IGLESIAS, Enrique; SERRANO, Francisca José (1995): Introducción al proceso de investigación en educación. Murcia: DM.
- HOSHMAND, Lisa T.; POLKINGHORNE, Donald E. (1992): Redefining science-practice relationships and professional training. American Psychologist, 47(1), 55-66.
- KEMMIS, Stephen (1993): Foucault, Habermas and evaluation. Curriculum studies, 1(1), 35-54.
- KERLINGER, Fred N. (1988): Investigación del comportamiento. México: McGraw-Hill.
- KIMBLE, Gregory A. (1989): Psychology from the standpoint of a generalist. American Psychologist, 44(3), 491-499.
- KOCH, Sigmund (Ed.) (1959): Psychology: The study of a science. New York: McGraw-Hill.
- LARSON, C. L.; PRESKILL, H. (Eds.) (1991): Organizations in transition: Opportunities and challenges for evaluation. San Francisco: Jossey-Bass.
- LEVITON, L. C.; HEGEDUS, A. M.; KUBRIN, A. (Eds.) (1990): Evaluating AIDS prevention: Contributions of multiple disciplines. San Francisco: Jossey-Bass.
- LIPSEY, Mark W. (1990): Theory as method: Small theories of treatments. In Mark W. Lipsey (Ed.): Research methodology: Strengthening causal interpretations of nonexperimental data. Rockville, MD: Agency Health Care Policy Res. (pp.33-52).
- MAHONEY, Michael J. (1978): Experimental methods and outcome evaluation. Journal of consulting clinical Psychology, 46, 660-672.

- MARTIN, Jack; SUGARMAN, Jeff (1993): Beyond methodology: Two conceptions of relations between theory and research in research on teaching. *Educational Researcher*, 22(8), 17-24.
- McGUIGAN, F. J. (1983): *Psicología Experimental: Enfoque metodológico*. México: Trillas.
- MIGUEL, Mario De (1988): Paradigmas de la investigación educativa española. En I. Dendaluce (Coord.): *Aspectos metodológicos de la investigación*. Madrid: Narcea. (pp. 60-77).
- MOSES-ZIRKES, Susan (1993): Outcomes research: Everybody wants it. *The APA Monitor*, 24(3), 22-23.
- PEREDA, Santiago (1987): *Psicología Experimental: I. Metodología*. Madrid: Pirámide.
- PESHKIN, Alan (1993): The goodness of qualitative research. *Educational Researcher*, 22(2), 23-29.
- RICHARDSON, Virginia (1994): Conducting research on practice. *Educational Researcher*, 23(5), 5-10.
- ROG, D. J. (Ed.) (1991): *Evaluating programs for the homeless*. San Francisco: Jossey-Bass.
- ROSSI, P. H.; FREEMAN, H. E. (1989): *Evaluation: A systematic approach*. Newbury Park, LA: Sage.
- ROZEBOOM, William W. (1990): Hypothetico-deductivism is a fraud. *American Psychologist*, 45(4), 555-556.
- SCHOFIELD, Janet W. (1992): Review. *Contemporary Psychology*, 1992, 37(10), 1074-1075.
- SECHREST, Lee; FIGUEREDO, Aurelio José (1993): Program evaluation. *Annual Review of Psychology*, 44(64), 645-674.
- SHADISH, W. R. (1989): Critical multiplism: A research strategy and its attendant tactics. In L. Sechrest; H. Freeman; A. Mulley (Eds.): *Health services research: A focus on AIDS*. Rockville, MD: Agency Health Care Policy Res. (pp. 5-28).
- SMITH, John K.; HESHUSIUS, Lous (1986): Closing down the conversation: The end of the quantitative-qualitative debate among educational inquirers. *Educational Researcher*, 15(1), 4-12.
- STAATS, Arthur W. (1993): Redefinitions of the science-practice relationship without a framework for unity will fail. *American Psychologist*, 48(1), 57-58.
- STALLINGS, William M. (1995): Confessions of a quantitative educational researcher trying to teach qualitative research. *Educational Researcher*, 24(3), 31-32.
- STEENBARGER, Brett N. (1993): On the role of theory in the post-modern integration of science and practice. *American Psychologist*, 48(1), 56-57.
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet (1990): *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- TESCH, R. (1990): *Qualitative research: Analysis types and software tools*. Bristol, PA: Falmer Press.
- URSUA, Nicanor (1990): Nada se fundamenta/justifica: Todo se critica. En J. M. Aguirre; X. Insausti (Eds): *Pensamiento crítico, ética y absoluto*. Vitoria-Gasteiz: Eset. (pp.).
- WOLF, Richard M. (1990): *Evaluation in Education: Foundations of competency assessment and program review* (3rd. Ed). New York: Praeger.