

UniRío
editora



Métodos de investigación e inferencias en Ciencias Sociales

Una propuesta para analizar su validez

Hugo Darío Echevarría

ISBN 978-987-688-321-4

e-book

Colección Académico-Científica **C*Q+C**

Echevarría, Hugo Darío

Métodos de investigación e inferencias en Ciencias Sociales : una propuesta para analizar su validez / Hugo Darío Echevarría. - 1a ed. - Río Cuarto : UniRío Editora, 2019.

Libro digital, PDF - (Académico científica)

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-688-321-4

1. Investigación. 2. Ciencias Sociales. 3. Métodos de Investigación. I. Título.
CDD 300.72

Métodos de investigación e inferencias en Ciencias Sociales : una propuesta para analizar su validez

Hugo Darío Echevarría

2019 © UniRío editora. Universidad Nacional de Río Cuarto
Ruta Nacional 36 km 601 – (X5804) Río Cuarto – Argentina
Tel.: 54 (358) 467 6309 – Fax.: 54 (358) 468 0280
editorial@rec.unrc.edu.ar
www.unrc.edu.ar/unrc/comunicacion/editorial/

ISBN 978-987-688-321-4

Primera Edición: febrero de 2019



Este obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 2.5 Argentina.

http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/ar/deed.es_AR



Consejo Editorial

Facultad de Agronomía y Veterinaria
Prof. Laura Ugnia y Prof. Mercedes Ibañez

Facultad de Ciencias Económicas
Prof. Nancy Scattolini y Prof. Silvia Cabrera

Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas
y Naturales
Prof. Sandra Miskoski

Facultad de Ciencias Humanas
Prof. Gabriel Carini

Facultad de Ingeniería
Prof. Marcelo Alcoba

Biblioteca Central Juan Filloy
Bibl. Claudia Rodríguez y Prof. Mónica Torreta

Secretaría Académica
Prof. Ana Vogliotti y Prof. José Di Marco

Equipo Editorial

Secretaría Académica: *Ana Vogliotti*

Director: *José Di Marco*

Equipo: *José Luis Ammann, Daila Prado, Maximiliano Brito,
Ana Carolina Savino, Soledad Zanatta, Lara Oviedo y Daniel Ferniot*

AGRADECIMIENTOS

Este libro es el resultado de mi tesis del Doctorado en Ciencias Sociales, dictado por la Secretaría de Posgrado, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto. Pude finalizarla gracias al apoyo de muchas personas que me ayudaron, por lo que quiero expresarles mi más sincero agradecimiento:

A mi familiares, esposa e hijo, por el apoyo que en todo momento y de distintas maneras me brindaron.

A los docentes de las materias cursadas, algunos me ayudaron en la selección de los informes a analizar, otros a mejorar el proyecto o el informe antes de presentarlo.

A María Inés Valsecchi por el asesoramiento en idioma para realizar el resumen e interpretar algunos de los términos técnicos implicados.

Una mención especial a mi directora Mabel Grillo, por su estímulo y sus observaciones que, desde un profundo conocimiento del tema, me ayudaron a explicitar y fundamentar la propuesta que presento.

A los integrantes del Tribunal Evaluador y de la Comisión Evaluadora de la tesis en el marco del cual se realizó este ensayo, por la calidez con que llevaron a cabo su trabajo, como así también, por los valiosos aportes que hicieron para mejorarlo y seguir pensando sobre la temática tratada.

A la Universidad Nacional de Río Cuarto, y en especial la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Ciencias Humanas, porque gracias a su compromiso con la educación pública, pude realizar el doctorado.

Índice

<i>Resumen</i>	10
<i>Abstract</i>	12
<i>Presentación</i>	14

Parte 1

Consideraciones preliminares, cuestiones epistemológicas y definiciones básicas	20
--	----

Capítulo 1

<i>Consideraciones preliminares</i>	22
---	----

Capítulo 2

<i>Consideraciones epistemológicas</i>	37
El inductivismo	37
Popper y el falsacionismo	40
Los paradigmas de Kuhn	43
Los programas de investigación científica	47
La contrastación de una teoría	47
Las teorías como estructuras organizadas	49
Enfoque histórico de la Ciencia	52
Experimentos cruciales	53
Historia externa e interna	55
Paradigmas en las ciencias sociales	57

Capítulo 3

<i>Investigación cualitativa, cuantitativa, híbrida y mixta</i>	68
Inferencia, razonamiento y validez	69
Las inferencias en la investigación etnográfica e interpretativa	76
El punto de vista de los sujetos bajo estudio y las vías para captarlo	77

¿Inducción o deducción? ¿O ambas?.....	80
Estancia prolongada en el campo.....	83
El análisis de los datos y el informe de investigación.....	84
Puntos salientes de la comparación entre Malinowski y Erickson.....	86
¿Qué es la investigación cualitativa?.....	88
Los datos cualitativos y los datos cuantitativos, investigación cualitativa e investigación cuantitativa.....	94
Datos brutos y procesados.....	96
Las investigaciones híbridas.....	100
La investigación con MM.....	101
Tipos de razonamiento, investigación cualitativa, cuantitativa, híbrida y mixta.....	102

Parte 2

La validez en la investigación cuantitativa y cualitativa	107
---	-----

Capítulo 4

<i>La investigación cualitativa y el problema de la validez</i>	108
---	-----

La credibilidad	109
-----------------------	-----

Niveles de datos y credibilidad	113
---------------------------------------	-----

La transferibilidad: La investigación cualitativa y el problema de la generalización.....	121
---	-----

La dependencia	133
----------------------	-----

La confirmabilidad.....	134
-------------------------	-----

El modelo de Guba y el doble muestreo de la investigación cualitativa ..	134
--	-----

Capítulo 5

<i>Distintos tipos de inferencias y de amenazas inferenciales en los estudios causales cuantitativos. Propuesta de análisis de su validez</i>	136
---	-----

Inferencias tipo a.....	138
-------------------------	-----

Inferencias tipo b	141
--------------------------	-----

Inferencias tipo c.....	144
-------------------------	-----

Inferencias tipo d	146
--------------------------	-----

Inferencias tipo e.....	147
-------------------------	-----

Tipos de inferencias y tipos de validez	147
---	-----

Capítulo 6

<i>Aplicación del modelo de validez al análisis de un informe de investigación cuantitativa y de una investigación cualitativa</i>	150
Una investigación cuantitativa: Lindemboim. <i>Ajuste y pobreza a fines del siglo XX</i>	150
Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas	151
Inferencias tipo b: inferencias relativas a cada caso seleccionado.....	153
Inferencias tipo c: de cada caso a todos los casos estudiados.....	155
Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en los casos estudiados ..	155
Inferencias tipo e: de los casos estudiados a la población de referencia ...	157
Análisis de una investigación cualitativa. Auyero y Swistun. <i>Inflamable. Estudio del sufrimiento ambiental</i>	158
Inferencias tipo a: fundamentalmente de tipo teóricas	159
Inferencias tipo b: relativas a cada caso	164
Inferencias tipo c: inferencias descriptivas relativas a todos los casos estudiados	170
Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en todos los casos indagados	174
El tipo e, de los casos estudiados a la población de interés	183

Parte 3

La investigación con métodos mixtos	188
---	-----

Capítulo 7

Los métodos mixtos en las ciencias sociales	189
Los diseños mixtos	189
El método booleano de análisis comparativo (MBAC), ¿inductivo o hipotético deductivo?	197
La convergencia.....	202
La validez de los estudios mixtos	203

Capítulo 8

<i>Análisis de investigaciones mixtas</i>	211
Tres investigaciones mixtas seleccionadas por conveniencia.....	211
Investigación de Mañas Viejo	212

Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas	212
Inferencias tipo b: referidas a cada caso.....	213
Inferencias tipo c: lo que sucede con todos los casos	213
Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en los casos estudiados ..	215
Inferencias tipo e: de los casos estudiados a la población de referencia ...	215
Informe de Yuli <i>et al.</i>	216
Inferencias tipo a: eminentemente teóricas	216
Inferencias tipo b y c	217
Inferencias tipos d y e.....	218
Investigación de Barbach <i>et al.</i>	219
Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas	219
Inferencias tipo b, c y d	220
Inferencias tipo e.....	222
Análisis en profundidad de un informe de investigación mixta: Kessler. <i>El sentimiento de inseguridad. Sociología del temor al delito.</i>	223
Los datos cuantitativos	225
Inferencias tipo a (eminentemente teóricas).....	225
Inferencias tipo b, c, d y e.....	227
Los datos cualitativos	230
Inferencias tipos a, b, c y d	230
Las inferencias del tipo e con datos cualitativos: ¿generaliza Kessler a partir de ellos?	232
El pueblo y la pequeña ciudad.....	234
Los otros espacios analizados	235
<i>A modo de conclusión</i>	239
<i>Apéndice a: Los estudios sociales según Teddlie y Tashakkori (2009)</i>	259
<i>Bibliografía citada</i>	264

Abreviaturas usadas

AMBA: Área Metropolitana de Buenos Aires

Cual: Cualitativo

Cuant: Cuantitativo

IRD: Instrumento de recolección de datos

MBAC: Método booleano de análisis comparativo

MM: Método mixto

PIC: Programa de investigación científica

UMS: Unidad mínima de sentido

RESUMEN

Los modelos de validez que se han propuesto para analizar las investigaciones sociales son de enorme complejidad, ante lo cual, el autor de este trabajo se propuso elaborar uno que sea más simple y que pueda aplicarse a la investigación cualitativa, a la cuantitativa y a la mixta, tomando como base el de Shadish et al. (2002). Se trata de una primera aproximación a un modelo heurístico que considera cinco tipos de inferencias, que aquí se llamaron *tipo a*, *b*, *c*, *d* y *e*. Las inferencias *tipo a* se dan, fundamentalmente, antes del ingreso al campo. Con las de *tipo b* se trata de conocer lo que sucede con cada uno de los casos seleccionados. Las de *tipo c*, consisten en obtener enunciados que sinteticen lo hallado en todos los casos estudiados. El *tipo d*, se refiere a la interpretación de lo hallado en la muestra y el *tipo e*, a la posibilidad de generalizar los resultados a la población de referencia.

A estos tipos de inferencias les corresponden determinados tipos de validez: *validez teórica*, *validez relativa a los instrumentos de recolección de datos y su aplicación*, *validez de reducción*, *validez interna* y *validez externa*, respectivamente.

Al abordar los métodos mixtos (MM) surgió la necesidad de proponer una nueva clasificación de los mismos, la que fue elaborada sobre la base de las estrategias de integración de Bericat (1998). Además, para analizar la validez de los MM, se profundizó en la estrategia de triangulación o convergencia. Del análisis de la validez de los MM se concluyó que, de los nueve tipos de validez pensados específicamente para esta metodología, sólo tres son pertinentes para caracterizar sus inferencias. Por lo tanto, no sería necesario complejizar demasiado los modelos de validez.

Para mostrar la aplicabilidad del modelo que se propone en este trabajo, se analizaron algunas investigaciones. Lo más importante que se observó es que los investigadores parecen ignorar casi por completo las sugerencias que se han realizado con respecto a la validez. Este resultado sugiere la conveniencia de replantear los debates que se han producido sobre el tema, tornándolos menos abstractos, e incluir más análisis de los informes de investigación publicados.

Este trabajo realiza dos aportes. El más importante es la presentación de un modelo de validez más simple que los existentes y aplicable a los tres tipos de investigación: cualitativa, cuantitativa y mixta. Y el segundo aporte consistió en la construcción de una clasificación de los MM que facilita el análisis de su validez.

Sin embargo, sería justo reconocer que no se puede extraer una conclusión apresurada pues, para aceptar una propuesta como ésta, debiera ser aplicada por otros interesados en evaluar o simplemente mejorar las inferencias de informes o proyectos de investigación. Tampoco una falla en la aplicación del modelo implicaría que éste deba ser abandonado. En este sentido podemos hacer una analogía con Lakatos cuando afirma que a un programa de investigación científica joven se le debe dar algún tiempo de maduración antes de evaluarlo con rigor.

De todos modos, parece claro que el modelo brinda elementos para mejorar los informes, evitando algunos saltos inferenciales o simplemente señalando las limitaciones que los resultados pueden presentar. Esto a su vez implica que, en los proyectos, podrían anticiparse los aspectos en los cuales puede haber amenazas inferenciales y enfrentarlas del mejor modo posible cuando llegue el momento en que se pudieran concretar.

ABSTRACT

As the models of validity that have been proposed to analyze social investigations are of enormous complexity, the author of this work has set out to elaborate a model, based on Shadish et al (2002), that is simpler and that can be applied to qualitative, quantitative and mixed research. This model is a first approximation to a heuristic one that considers five types of inferences, which I call *type a*, *b*, *c*, *d* and *e*. *Type a* inference is given, basically, before entering the field. *Type b* tries to know what happens with each of the selected cases. *Type c*, consists of obtaining statements that synthesize the results of all the cases studied. *Type d* refers to the interpretation of what is found in the sample and *type e* refers to the possibility of generalizing the results to the reference population.

To each type of these inferences correspond certain types of validity: *theoretical validity*, *validity related to data collection instruments and their application*, *reduction validity*, *internal validity* and *external validity*, respectively.

In relation to mixed methods (MM), there was a need to propose a new classification which was based on Bericat's (1998) integration strategies. Also, in order to analyse the validity of MM, triangulation or convergence strategy was deepened. From the analysis of MM validity, it was concluded that out of the nine types of validity designed specifically for this type of methodology, only three are relevant for assessing their inferences. Hence, it would not be necessary to make validity models more complex.

In order to show the applicability of the model proposed in this work, some research was analyzed. It was mostly observed that researchers seem to almost completely ignore the suggestions made about validity in the literature. This result suggests the need to rethink the debates around this topic in order to make the analyses less abstract, and include more analysis of published research reports.

This paper makes two contributions. The most important one is the presentation of a validity model which is simpler than those presented in

the literature, and applicable to the three types of research: qualitative, quantitative, and mixed. The second contribution consisted of an elaboration of a MM classification that facilitates their validity analysis.

However, a conclusion should not yet be drawn because, before accepting a proposal like this, others who are interested in evaluating or simply improving inferences from reports or research projects should apply the model themselves. Even so, a failure in the application of the model would not necessarily imply that it should be abandoned. In this sense, we can make an analogy with Lakatos when he states that a young scientific research program should be given some time to mature before rigorously evaluating it.

Nevertheless, it seems clear that the model provides elements to improve reports by avoiding the omission of steps in the inferential process, or simply by pointing out the limitations that the results can present. This, in turn, implies that the aspects in which there could be inferential threats could be anticipated in the project so as to face them in the best possible ways when time comes.

PRESENTACIÓN

Siguiendo a Alvira Martín, Piovani et al. (2008) plantean que en las ciencias sociales en la década de 1970 se dio una dicotomía radical, tanto desde lo metodológico como desde lo epistemológico: “la perspectiva humanista/cualitativa vs. la perspectiva cientificista/cuantitativa” (:135). Esta es la llamada guerra de paradigmas, aunque, siguiendo a Denzin (2010) no existió sólo una sino que éstas fueron tres. La primera se libró entre el positivismo, por un lado, y los postpositivismos y el constructivismo, por el otro (aunque entre los últimos no primó precisamente la amistad). Según Denzin, el gran perdedor fue el positivismo, se dio su fin, quedando en ascenso el “constructivismo y los postpositivismos en la década de 1980”. En la segunda guerra se trató de ver el paradigma que era “más revolucionario o empoderador”, surgiendo así los ismos: “constructivismo, naturalismo, interpretativismo, múltiples versiones de la teoría crítica”, etc. La idea que predominó es que el postpositivismo y estas líneas no se pueden combinar. Finalmente (en la década de los 90’), con la guerra número tres, se da la “emergencia del pragmatismo y la tesis de la compatibilidad” entre los métodos cualitativos y cuantitativos, lo que a nivel metodológico se tradujo en la propuesta de los métodos mixtos (Denzin, 2010). Esta forma de periodizar el debate cualitativo cuantitativo es distinta a la de Teddlie y Tashakkori (2009: 63), aunque con el mismo final. Identifican un período tradicional, desde “1900 hasta la segunda guerra mundial”, con predominio positivista, un período postpositivista, desde el fin de la segunda guerra hasta 1970, con el método hipotético deductivo como la forma estándar de hacer ciencia; un período de diversificación, desde 1970 hasta 1990 y finalmente la institucionalización de los MM (métodos mixtos), desde 1990 hasta el presente.

Así, después de muchas disputas se ha llegado a algún grado de consenso en relación a la posibilidad de mezclar los métodos cualitativo y cuantitativo; sin embargo, el debate está “sobrecargado con argumentos metodológicos y empíricos abstractos que a menudo no tienen ninguna conexión con la práctica de la investigación” (Erzberger y Kelle, 2003: 467). En esta misma línea Denzin (2010) se refiere a los complejos problemas de tipologías y modos de mixtura a que ha dado el tercer movimiento metodológico (como nombran Teddlie y Tashakkori, 2003, a los MM).

Piovani, luego de analizar las propuestas de combinación, sostiene que

“en la práctica concreta de la investigación los intentos de articulación siguen ceñidos a estrategias más convencionales, como las citadas por Bryman (1988): utilización de la perspectiva cualitativa como preparatoria para la formulación de problemas y el desarrollo de instrumentos cuantitativos; empleo de la investigación cuantitativa para establecer regularidades y patrones de la vida social que la investigación cualitativa luego puede vincular a representaciones y procesos sociales (especialmente a través de métodos etnográficos), y uso conjunto de métodos cuantitativos y cualitativos para estudiar relaciones entre los casos «micro» y los procesos «macro». Así las cosas, el capítulo relativo a la articulación de metodologías en las ciencias sociales no parece estar cerrado” (Piovani, et al., 2008: 153).

En síntesis, podemos concluir que existen muchos problemas en torno a los MM y un grupo importante de ellos se refieren a las inferencias que en ellos se desarrollan. En la literatura se menciona reiteradamente una idea: cuando se investiga con un MM, se realizan inferencias cualitativas y cuantitativas y luego con ellas se desarrollan otras llamadas *metainferencias*. Por ello, cuando queremos analizar su validez, debemos apelar a un modelo que nos permita abordar estos tres tipos: las cualitativas, las cuantitativas y las mixtas.

Esto nos lleva naturalmente a los modelos de validez que se han propuesto y al indagar en la literatura, sobresale la enorme complejidad que estos han adquirido. Uno de los más mencionados es el de Onwuegbuzie y Johnson (2006), quienes al analizar la validez externa y la interna de la investigación cuantitativa, incluyen 50 amenazas (sin agotar todas las que proponen en relación a esta metodología), para la investigación cualitativa consideran 29, y algunas más para los MM. Indudablemente que el análisis

se ha tornado sumamente complejo, por un lado, y que difícilmente pueda ser aplicado por un investigador que no es especialista en metodología, por otro lado.

Ante esto, me propuse elaborar un modelo que sea más simple y que pueda aplicarse a las tres formas de investigación. Inspirándome en el modelo de Shadish et al. (2002), pensado originalmente para las investigaciones cuantitativas en que se ponen a prueba hipótesis causales, elaboro una propuesta que permita aplicarse tanto a la investigación cuantitativa, como a la cualitativa y a la que sigue MM.

Comencé haciendo algunas consideraciones epistemológicas, luego analicé las distintas definiciones que se han dado de lo que es la investigación cuantitativa y cualitativa, para pasar a tratar las investigaciones híbridas y mixtas, también analicé dos autores que son referentes en relación a la investigación cualitativa. Todo esto, sobre todo, por la necesidad de clarificar la forma en que uso luego algunos conceptos relacionados a la inducción, la deducción, la contrastación, los distintos niveles en que se desarrolla una teoría, etc.

Luego presenté el modelo que propongo, que se centra más en las inferencias antes que en las amenazas que se dan y en los modos de minimizarlas, si bien ambos aspectos son considerados. Se trata de una primera aproximación a un modelo heurístico, que no pretende ser exhaustivo, y fundamentalmente elaborado para ayudar a identificar errores inferenciales que pueden observarse en informes, como así también, anticiparlos en el momento de formulación de un proyecto.

El modelo que propongo considera cinco tipos de inferencias, que por comodidad, llamé *tipo a*, *b*, *c*, *d* y *e*. Para simplificar, aquí los explico solamente en relación a la investigación cuantitativa en que se contrastan hipótesis causales. Las inferencias *tipo a* son las que se dan fundamentalmente antes del ingreso al campo, aunque no exclusivamente en este momento. Entre otras cosas, cuando se plantean problemas, objetivos o se enuncian hipótesis, también cuando se deducen consecuencias esperables de estas hipótesis y se definen los principales constructos considerados.

Las inferencias *tipo b*, son las que se realizan cuando, una vez ingresado al campo, se trata de conocer lo que sucede con cada uno de los casos

seleccionados. Las inferencias de *tipo c*, en la investigación cuantitativa, consisten en obtener enunciados que sintetizan lo que ocurre con todos los casos estudiados, que por lo general, son una muestra de la población de referencia. Las inferencias *tipo d*, se refieren a la interpretación de lo hallado en la muestra, que en los estudios causales cuantitativos implican la posibilidad de interpretar la asociación que se observó entre las variables en términos de causa y efecto, y finalmente, las inferencias *tipo e*, se refieren a la posibilidad de generalizar lo hallado en la muestra a la población de referencia.

A cada uno de los tipos de inferencias le corresponden determinados tipos de validez, con sus amenazas correspondientes. Las inferencias de *tipo a*, se vinculan a la *validez teórica*, que se da cuando, entre otras cosas, las definiciones de los principales constructos, las relaciones entre términos y entre enunciados son correctas. Este tipo de validez incluye la validez de constructo de Shadish et. al. (2002), pero es más amplia que ésta.

A las inferencias de *tipo b*, les corresponde la *validez relativa a los instrumentos de recolección de datos y su aplicación*, es decir, cuando se aplican los instrumentos de recolección se debieran calcular lo que en la teoría psicométrica se denomina validez y confiabilidad.

Las inferencias de *tipo c* permiten pasar de lo que se obtuvo con cada uno de los casos, a lo que sucede con la totalidad de la muestra. Llamé *validez de reducción* a la implicada en este proceso y se da cuando las técnicas de reducción de los datos que se usaron corresponden a las variables indagadas y a la distribución observada.

Las inferencias de *tipo d* permiten realizar una interpretación de lo obtenido en la muestra, que en el caso de los estudios causales se relaciona a la posibilidad de considerar que la relación hallada entre las variables refleja una relación causal. Está aquí supuesta la *validez interna*, es decir, se ha dado un control suficiente de los factores ajenos a la variable independiente, el efecto observado es lo suficientemente intenso como para realizar esta interpretación o el conocimiento de los aspectos contextuales permiten aceptar que se ha dado el control de estos factores.

El último tipo de inferencias (*tipo e*) se refieren a la generalización que se hace de la muestra en que se hizo la indagación a la población de refe-

rencia y a otras situaciones diferentes a aquélla en que se llevó a cabo el experimento u observación. Es necesario para esto que se logre la *validez externa*, lo que supone que la muestra fue adecuada para los objetivos con que se realizó la investigación, que se han controlado los factores de validez externa y que las pruebas estadísticas son las correctas.

También me propuse analizar algunas investigaciones con la finalidad de mostrar la aplicabilidad del modelo desarrollado. Estas fueron reducidas en cuanto a su número, no obstante, pudieron servir a la finalidad con que se consideraron, aunque es bueno resaltar que las críticas a ellas deben interpretarse dirigidas al modelo de investigación que representan, antes que a tal o cual investigador o incluso informe determinado. Retomo este tópico más adelante en esta presentación.

Además, al abordar los MM me vi en la necesidad de analizar las distintas clasificaciones que se construyeron de ellos, lo que me llevó a su vez a proponer una que supere las dificultades que presentaron, basada en las estrategias de integración de Bericat (1998, aunque con una modificación). Luego profundicé en uno de los tipos de MM, el que supone la estrategia de *triangulación* o *convergencia*, y esto me llevó a preguntarme si el mismo tiene sentido. La importancia de esta pregunta se aprecia en el hecho de que la *triangulación* se plantea con la finalidad de darle mayor validez sobre todo a un estudio cualitativo y está prácticamente omnipresente cuando se trata de justificarla en textos de metodología. Sin embargo, al profundizar en el modo en que puede llevarse a cabo, surge que tal vez se logre lo mismo con un estudio multimétodo monocomponente, con menos esfuerzo y recursos. Más importante aún para el presente trabajo, es que al considerar los tipos de validez pensados específicamente para las investigaciones mixtas surgió que, de los nueve propuestos, sólo tres resultan pertinentes para analizar las inferencias que con estas investigaciones se desarrollan y tampoco se aplican a todas ellas, por lo que no resulta necesario complejizar tanto los modelos de análisis de la validez elaborados. En otros términos, con los tipos de validez propuestos para la investigación cualitativa por un lado, para la investigación cuantitativa por el otro, más estos tres relacionados a los MM puede resultar suficiente para caracterizar sus inferencias.

Retornando a los informes analizados, lo más importante que se observó es que los investigadores parecieron ignorar casi por completo lo que se plantea en relación a la validez, y si bien muestran puntos fuertes, también se notaron errores importantes, menciono uno a modo de ejemplo: con-

siderar que el estudio es cualitativo porque se usó un instrumento no estructurado cuando luego se presentan también datos típicos de los estudios cuantitativos como son los porcentajes, es decir, se dio una confusión entre técnicas cualitativas con estrategias metodológicas como sostiene Scribano (2000).

Además, no se observaron inferencias específicas de los MM como son las metainferencias, es decir, los investigadores no realizaron inferencias a partir de datos cuantitativos y cualitativos en forma separada para luego ponerlas en común, sino que directamente se iban realizando en forma conjunta ambos tipos de inferencias.

Se puede decir que este trabajo realiza dos aportes. Por un lado, una clasificación de los estudios posibles en las ciencias sociales que podría ayudar a los investigadores a evitar el error de confundir lo que son algunas técnicas con estrategias metodológicas. Además, les ofrece una guía en el momento de formular el proyecto mostrándole en forma integrada muchas de las opciones que existen relacionadas a los MM. A su vez, se podría completar en el futuro con una revisión de las ventajas y desventajas que para cada una de ellas se han observado en el pasado, incluyendo algunas específicas no consideradas. Pero lo más importante para mi proyecto es que la clasificación propuesta, al tomar como eje las estrategias de integración de Bericat (1998) facilita realizar un análisis cualitativo de la validez, antes que considerarlo una cuestión de grado.

Por otro lado, el aporte fundamental se relaciona al modelo de validez propuesto, que es mucho más simple que los presentados en la literatura, y resultó aplicable tanto a una investigación cualitativa como a una cuantitativa y a una mixta, si bien, es justo que reconozca que no se puede extraer una conclusión apresurada pues, para aceptar una propuesta como ésta debiera ser aplicada por otros interesados en evaluar o simplemente mejorar las inferencias en informes o proyectos de investigación. Tampoco una falla en la aplicación del modelo implicaría que éste deba ser abandonado. En este sentido podemos hacer una analogía con Lakatos cuando afirma que a un programa de investigación científica joven se le debe dar algún tiempo de maduración antes de evaluarlo con rigor.

De todos modos, parece claro que el modelo brinda elementos para mejorar los informes, evitando algunos saltos inferenciales o simplemente señalando las limitaciones que ellos pueden presentar, lo que a su vez implicaría que, en los proyectos, podrían anticiparse los puntos en los cuales

puede haber amenazas inferenciales y enfrentarlas del mejor modo posible cuando llegue el momento en que se pudieran concretar.

PARTE 1

**CONSIDERACIONES PRELIMINARES,
CUESTIONES EPISTEMOLÓGICAS Y
DEFINICIONES BÁSICAS**

CAPÍTULO 1

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

En las ciencias sociales se pueden identificar tres grandes propuestas metodológicas: la cuantitativa, la cualitativa y la mixta (Teddlie y Tashakkori, 2003). La segunda se desarrolló en gran parte como una reacción en contra de la investigación cuantitativa y el intento de trasladar a las ciencias sociales los métodos de las llamadas ciencias duras. El debate ha sido muy intenso en décadas anteriores, observándose distintas posiciones en torno al mismo. Simplificando, podemos decir que, por un lado, están quienes consideran que la investigación cualitativa es inconciliable con la cuantitativa, y por el otro, quienes piensan que, aunque siendo diferentes, no son incompatibles por lo que se pueden complementar e incluso, integrar.

De todos modos, asumir que existen solamente dos puntos de vista está lejos de reflejar lo que piensan los distintos autores que se han referido al tema. Por ejemplo, Bericat (1998) considera que existen cinco opciones: *supremacía*, *síntesis*, *contingencia*, *dialéctica* y *todo vale*. Según la primera, sólo un método es válido, en la *síntesis*, se intentan compensar las debilidades de un enfoque con las fortalezas del otro, tratando a su vez de no sumar las debilidades; la posición *contingente* se da cuando el investigador elige la opción que mejor se adapta a lo que está estudiando y al contexto en que lo hace; en la *dialéctica* se “trata de aprovechar las diferencias en tanto estímulo para construir en el futuro nuevos modos de aprehensión de la realidad social” (Bericat, 1998: 31). La última posición, se basa en la epistemología

anarquista de Feyerabend, quien se opone sobre todo al dogmatismo en el sentido de que no existen reglas metodológicas fijas que puedan explicar el accionar de los científicos y de allí su famosa frase que sintetiza su posición: “Todo vale”. Incluso llega a afirmar que un incumplimiento de las reglas establecidas es esencial para el progreso científico, no como algo accidental o fortuito en un momento dado, sino como algo estrictamente necesario: “Resulta evidente que esas infracciones no son sucesos accidentales, que no son consecuencia de una falta de conocimiento o de atención que pudiera haberse evitado. Por el contrario, vemos que son necesarias para el progreso” (Feyerabend, 1986: 7).

Otros autores han ofrecido concepciones similares sobre la llamada “guerra de paradigmas”, como por ejemplo, Pardo (2011) y Greene y Hall (2014). Lo más importante para resaltar por ahora, es que algunos, entre las posiciones que se pueden identificar, mencionan al *purismo metodológico* o *paradigmático* (o la *supremacía* de Bericat, por ejemplo, Johnson y Onwuegbuzie, 2004; Denzin, 2010, Pardo, 2011; Hanson et al., 2005), según la cual el paradigma cualitativo es inconciliable con el cuantitativo y sólo uno es posible. Las otras cuatro posibilidades mencionadas por Bericat, son compatibles con los MM, pero la segunda, *síntesis*, coincide de un modo perfecto con la definición que generalmente se da de ellos; incluso algunos autores ponen como condición necesaria para que estemos ante un auténtico MM y no ante la mera yuxtaposición de metodologías, precisamente la suma de las fortalezas sin acumular las debilidades de los métodos cualitativo y cuantitativo (Onwuegbuzie y Johnson, 2006).

Existe consenso en que se debe abandonar la “guerra de paradigmas” y, a su vez, son pocos los que dudan de la conveniencia de usar MM, lo que no significa que todas las investigaciones deben ser mixtas (Pardo, 2011), sino simplemente que pueden serlo y que, en muchas circunstancias representarán la mejor opción.

En relación a la “guerra de paradigmas”, Denzin citando a Guba, y a Teddlie y Tashakkori, expresa esta idea en los siguientes términos:

“siguiendo a Guba (1990a, b), convoco a un diálogo sobre paradigmas, no a una nueva guerra, para lograr responder a la responsabilidad que como académicos tenemos con la sociedad. Debemos encontrar formas de cooperar entre paradigmas en beneficio de la sociedad y la justicia social (Teddlie y Tashakkori, 2003)” (Denzin, 2008: 64).

Pero, si bien existe claro consenso en la necesidad de cooperación entre paradigmas, son muchos los problemas que persisten en relación a los MM. Un conjunto de ellos se relaciona a las inferencias que se realizan en este tipo de estudios y a la calidad de las mismas. Sobre este punto, una idea resulta clave: la calidad de las inferencias que se pueden hacer en un estudio con MM depende fundamentalmente de la calidad de las inferencias de las partes cuantitativa y cualitativa que incluye. Es necesario, aunque no suficiente, que ambas sean de calidad, para que ocurra lo mismo con las correspondientes al estudio mixto (Teddlie y Tashakkori, 2009). En el mismo sentido, O’Cathain (2010: 535), afirma que “la evaluación de la calidad de los componentes cualitativo y cuantitativo de un estudio es esencial, ya que cada uno contribuye al estudio como un todo”¹. A su vez, también se coincide en que se hacen las inferencias con cada uno de los métodos y luego estas se vinculan dando lugar a un nuevo tipo llamado *metainferencias*. Por este motivo, los análisis de la calidad de las inferencias retoman los realizados para la investigación cuantitativa y la cualitativa, además de hacer consideraciones propias de la investigación mixta (un claro ejemplo lo representa Onwuegbuzie y Johnson, 2006).

Y al hablar de calidad de las inferencias, se llega necesariamente al tema de la validez, sobre el cual en la investigación cuantitativa se han logrado mayores acuerdos que en la investigación cualitativa. En la investigación cuantitativa, si bien se pueden mencionar otros antecedentes, uno de los trabajos de mayor influencia fue el de Campbell y Stanley (2005²), cuya primera edición en inglés se publicó en 1966. En esa publicación, establecieron ocho factores de validez interna y cuatro de validez externa. Luego le siguieron otros planteos que complejizaron en distintos grados este modelo, pero sus ideas básicas se mantienen hasta la actualidad y, el primero, junto a otros autores, ha ofrecido una concepción integral sobre la validez para los estudios causales cuantitativos (Shadish et al., 2002) que ha logrado un grado de consenso considerable si la comparamos con la investigación cualitativa³.

En primer lugar, Shadish et al. (2002) nos recuerdan el hecho de que la *validez* es un atributo que puede predicarse de las inferencias (esto lo

1 “Quality assessment of the qualitative and quantitative components of a study is essential because each contributes to the study as a whole”.

2 La que utilizo aquí es la novena reimpresión en castellano.

3 El modelo de Shadish *et al.* (2002) es uno de los más citados. Esto no implica afirmar que su aceptación sea unánime, además, el análisis planteado deja de lado los estudios descriptivos, que son muy importantes en las ciencias sociales.

retomo en el Capítulo 3) y si a veces se habla por ejemplo de la validez de los datos, se está haciendo alusión a que ellos se obtuvieron mediante un proceso inferencial correcto. Shadish et al. (2002) consideran cuatro tipos de validez. La *validez de constructo* se da cuando las definiciones de las variables, de los tratamientos y de las unidades de análisis son adecuadas. La *validez estadística* refiere a la corrección con que se infiere la existencia de relación estadística entre las variables estudiadas, esto es, entre la causa y el efecto. La *validez interna* se da cuando se puede interpretar esta relación en términos causales y la *validez externa* se vincula a la posibilidad de generalizar esta relación causal de la muestra con la cual se trabajó, a la población que representa y a otras situaciones, distintas a aquélla en que se llevó a cabo la investigación.

Para el análisis de la validez de la investigación cualitativa, Valles (2003) sostiene que podemos identificar tres grupos de planteos: los que trasladan de un modo más o menos directo los criterios de la investigación cuantitativa a la cualitativa, los que consideran que los primeros deben ser adaptados para aplicarlos a la segunda y los que directamente sostienen que en la última no puede haber ningún tipo de parámetros para evaluarla. Es ciertamente difícil que los cánones de la investigación cuantitativa puedan trasladarse a la cualitativa sin ningún tipo de modificación. Sin embargo, Morse et al. (2002) al referirse a la etnografía, sostienen que usar en la investigación cualitativa un término como *validez* no implica abandonar sus fundamentos filosóficos, y si quedan dudas, agregan que se basan “en la premisa de que los conceptos de fiabilidad y validez como construcciones generales se pueden utilizar adecuadamente en todos los paradigmas científicos” (: 19⁴). Goetz y LeCompte (1988), si bien se refieren a “la credibilidad en la etnografía”, proponen como criterios tanto la fiabilidad como la validez y a ambas la dividen en interna y externa. En algunos puntos se alejan de las posiciones positivistas, pero en otros parecen seguirlas fielmente. Sostienen entre otras cosas que “la fiabilidad se relaciona con la replicabilidad de los descubrimientos científicos, la validez concierne a su exactitud” (Goetz y LeCompte, 1988: 214), y al analizar la validez toman varios de los famosos factores que propusieron Campbell y Stanley (2005⁵), por lo que se nota una clara impronta positivista.

4 “Our argument is based on the premise that the concepts of reliability and validity as overarching constructs can be appropriately used in all scientific paradigms”.

5 Téngase en cuenta lo dicho más arriba en otra nota al pie: acá uso una reimpresión del clásico trabajo de estos autores cuya primera edición en inglés se publicó en 1966.

Denzin, Guba y Lincoln son los autores más citados que han realizado la propuesta orientada a establecer criterios propios de la investigación cualitativa y, como la mayoría de quienes se ubican en este enfoque, son sumamente reacios a utilizar la terminología utilizada por los positivistas. Guba (2008), en un artículo en el que compara la investigación *racionalista* (como menciona a las posiciones positivistas, sobre todo al postpositivismo) con la *naturalista* (es decir, las investigaciones cualitativas), propone los términos credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad para referirse a aquéllos análogos de la investigación racionalista: validez interna, validez externa o generalizabilidad, fiabilidad y objetividad.

Continuando con el análisis de la validez de la investigación cualitativa, en Guba (2008) se ve claramente cómo redefine las pautas positivistas para adaptarlas a la investigación naturalista, pero también que el análisis que hace está muy influenciado por el legado positivista. De hecho, a cada término de este paradigma, le hace corresponder uno del paradigma racionalista, término con que menciona a la investigación cuantitativa⁶.

Estos autores fueron variando su posición, agregando otros criterios que se alejan cada vez más de los originales aunque sin abandonar los primeros. Así, en un trabajo más reciente se refieren a

“dos argumentos que avanzan en simultaneidad. El primero, tomado del positivismo sostiene una especie de rigor en la aplicación del método, mientras que el segundo sostiene el consentimiento de la comunidad y una forma de rigor -razonablemente defendible, posible junto con alguna otra realidad conocida por el autor y el lector- al otorgar preponderancia a una interpretación respecto de la otra y para enmarcar y limitar un estudio interpretativo” (Guba y Lincoln, 2012; 58).

Aquí, por el primer argumento se refieren al análisis de la validez realizada por quienes se dedican a la reflexión metodológica que permite tener una aproximación al grado en que los resultados de una investigación pueden ser aceptables. Pero por otro lado, se ha planteado reiteradamente el chequeo de estos resultados con la opinión de los sujetos investigados como un modo de validar los hallazgos en la investigación cualitativa lo que es típico de esta última y representa el segundo argumento.

⁶ La primera edición de este artículo es del año 1989 y el original en inglés se publicó en 1981.

Después de analizar algunas propuestas que pretenden decir adiós a la criteriología, que se ubican en la tercera posición de las mencionadas por Valles más arriba, proponen como criterios de *autenticidad*, otra traducción que equivale a *credibilidad*, “la justicia, la autenticidad catalítica y la autenticidad táctica”, la “autenticidad ontológica y la educativa”, incluso llegan a referirse al final a “la validez como resistencia, la validez como transgresión postestructural” entre otras formas de validez transgresoras.

Puede verse que lejos de simplificar el análisis, éste se tornó más complejo, al que se agregan no pocas ambigüedades en las definiciones de los términos propuestos. Por ejemplo,

“las *autenticidades catalítica y táctica* se refieren a la habilidad de una investigación dada para impulsar, en primera instancia, la acción por parte de los participantes de la investigación y, en segunda instancia, la participación del investigador/evaluador en la capacitación de los participantes en formas específicas de acción social y de política, si los participantes desean tal capacitación” (Guba y Lincoln, 2012: 62).

Es indudable que estos dos criterios son importantes a la hora de evaluar una investigación, pero al ir haciendo un corrimiento de significados estos se van alejando paulatinamente de los originales. Cuando Guba y Lincoln (2012) están discutiendo el problema de la validez sostienen que la objetividad es imposible (como fue expresado más arriba en este mismo apartado) y encuentran muchos motivos para no preocuparse por ella⁷,

“pero la validez es un constructo más irritante, uno que no es descartado con facilidad ni rápidamente configurado por los especialistas de los nuevos paradigmas (Enerstvedt, 1989; Tschudi, 1989). La validez no puede descartarse simplemente porque apunta a un tema que tiene que ser respondido de una manera u otra: ¿esos hallazgos son los bastante auténticos (isomórficos a cierta realidad, confiables, relacionados con la manera en la que otros construyen sus mundos sociales) para que yo confíe en mí mismo al actuar de acuerdo a sus implicancias?” (Guba y Lincoln, 2012: 58)⁸.

7 Aunque podría discutirse si realmente lo lograron.

8 “Abrazamos las aspiraciones morales de estudiosos como Lincoln, pero dar voz a esas aspiraciones, simplemente no nos obliga a abandonar nociones tales como la validez y la verdad” (Shadish et al., 2002: 484).

Se ve aquí claramente que autenticidad es sinónimo de validez⁹ y en la cita anterior que dentro de ella incluyen la capacidad de impulsar la acción y la “capacitación de los participantes en formas específicas de acción social y de política, si los participantes desean tal capacitación”. Pero si tenemos presente que, como puede leerse en cualquier manual de introducción a la lógica, la *validez* es una propiedad de los razonamientos¹⁰, evidentemente, en el uso que se hace del término validez, se está tergiversando notablemente su significado. Repito esta idea por si no quedó clara: no es errado evaluar las investigaciones por su capacidad de modificar la realidad social, pero de allí a llamarle validez a esto, o pretender reemplazarla por estos criterios, hay una distancia enorme. En todo caso pueden usarse los términos *relevancia*, *capacidad transformadora* o cualquier otro para mencionar este importante aspecto, pues cambiar el sentido de aquello que se llama validez puede llevar a la creencia de que ésta en el sentido clásico no importa, y que interesa sólo la relevancia o que la relevancia puede sustituir a la validez.

Además, en la investigación cualitativa son muchos los modelos que se han propuesto y como quienes la defienden siempre fueron reacios a usar los términos de la investigación cuantitativa, se desarrolló una terminología bilingüe; y esto complica muchísimo la tarea de los investigadores empíricos y las evaluaciones de las investigaciones concretas.

Onwuegbuzie y Johnson (2006), dos autores muy citados sobre este punto, trataron de hacer una síntesis del análisis de la validez de ambos tipos de investigación, para luego afrontar el problema en relación a los MM. Con la idea de utilizar una terminología unificada se refieren a las propuestas de análisis de validez como *modelos de legitimación*, desarrollando uno para la investigación cuantitativa, otro para la cualitativa y un tercer modelo para los estudios mixtos.

9 Al mismo tiempo, al asimilar *auténtico* con *isomórfico de cierta realidad y confiable*, sugieren la necesidad de mantener el concepto de validez propio de la investigación cuantitativa.

10 Shadish et al. (2002) expresan esta misma idea: “la validez no es una propiedad de los métodos, sino de las inferencias y las afirmaciones de conocimiento” (Shadish et al., 2002: 480, “validity is not a property of methods but of inferences and knowledge claims”). Además, como aclaro más adelante, utilizo aquí el término *razonamiento* como sinónimo de *inferencia* y también en una cita de Copi se verá la diferencia entre razonamiento (o inferencia) y proposición (o enunciado).

Para el examen de la calidad de las inferencias en la investigación cuantitativa, retomaron los análisis clásicos considerando la por demás conocida distinción entre validez interna y validez externa de Campbell y Stanley mencionada más arriba, aunque la ampliaron y organizaron las amenazas en tres grandes tipos: vinculadas al diseño y a la recolección de datos, las relacionadas al análisis de datos y, por último, a la interpretación de los mismos. Pero, incluyeron aparte el análisis de los instrumentos de recolección de datos, para los cuales también retomaron conceptos muy aceptados: por un lado consideran la *validez basada en la lógica* (logically based) y por otro la *relacionada a lo empírico* (empirically based). Dentro de la primera incluyen la *validez de contenido* (content related validity) y en la segunda la *validez de criterio* y la *validez de constructo* (criterion-related validity y construct-related validity respectivamente).

Para el análisis de la validez de la investigación cualitativa, también organizan las amenazas de validez en relación a los “tres estadios recursivos del proceso de investigación” mencionados más arriba. Además, las clasifican en dos grandes tipos, *amenazas de credibilidad externa* y *amenazas de credibilidad interna* (threats to external credibility y threats to internal credibility respectivamente) y por otro lado, agregan la *validez teórica* (theoretical validity).

Onwuegbuzie y Johnson (2006) también proponen un modelo con nueve tipos de legitimación para los MM: *integración de las muestras* (de la parte cualitativa y cuantitativa: sample integration), *visión interna y externa* (inside-outside), *minimización de debilidades* (weakness minimization), *secuencial* (sequential), *conversión* (conversion), *mezcla paradigmática* (paradigmatic mixing), *conmensurabilidad* (commensurability), *valideces múltiples* (multiple validities) y *política* (political, en el Capítulo 7 presento sus definiciones).

Sin duda que existen superposiciones a la hora de establecer los criterios. Por ejemplo, por tomar uno de ellos, al definir *conversión* sostienen: “todas las inferencias o metainferencias que son realizadas después de cualificar (qualitizing) y/o cuantificar los datos deben ser examinadas. La medida en que estas técnicas de conversión de datos conducen a datos interpretables y a una alta calidad inferencial se llama legitimación de la conversión” (Onwuegbuzie y Johnson, 2006: 58)¹¹.

11 “All inferences or metainferences that are made after qualitizing and/or quantizing the data must be scrutinized. The extent to which these data conversion techniques lead to interpretable data and high inference quality is called conversion legitimation”.

Pero, en la cuantificación de datos cualitativos, está presente, al menos parcialmente, el problema de la validez de los IRD (instrumentos de recolección de datos) de la investigación cuantitativa. El caso más típico de cuantificación de datos cualitativos es la obtención de las frecuencias de las categorías desarrolladas, con lo cual, en última instancia, lo que se hace es una inferencia cuantitativa. Y si lo que se hace es una inferencia cuantitativa, tenemos todos los problemas de validez de este modelo de investigación. En particular, respecto de los IRD, como vimos más arriba, estos mismos autores al analizar el modelo cuantitativo, hablan de la validez *relacionada al contenido*, la *relacionada al criterio* y la validez *relacionada al constructo*. Puede verse claramente que aquí hay superposición, es decir, la validez de los IRD está considerada dos veces: por un lado, cuando analizan la relacionada a la investigación cuantitativa y por otro lado, al hacer lo propio con la referida a los MM (cuando hablan de *conversion legitimation*).

Volviendo a Guba y Lincoln, ellos plantearon que para la investigación cualitativa debemos hablar de *credibilidad*, término que consideraron análogo al de *validez interna* de la investigación cuantitativa. Esta idea perdura hasta nuestros días, y se han hecho diferentes interpretaciones del modo de lograrla, aunque aquí también predominan las técnicas que mencionaron estos autores:

“La credibilidad se puede establecer a través de actividades tales como examinación cruzada entre pares, estancia prolongada en el campo, observación profunda, triangulación, análisis de casos negativos, adecuación referencial, y los chequeos con los miembros de la comunidad (Lincoln y Guba, 1985; Manning, 1997)”¹² (Hsieh y Shannon, 2005: 1280)¹³.

Si bien se torna difícil traducir los términos por la carga teórica que conllevan, de todas maneras resulta bastante claro que las actividades de las que se habla, tienen un correlato bastante estrecho con la investigación cuantitativa. Por ejemplo, la *examinación cruzada de pares* nos recuerda a la concordancia interobservadores, una forma que podría operacionalizarse

12 “Credibility can be established through activities such as peer debriefing, prolonged engagement, persistent observation, triangulation, negative case analysis, referential adequacy, and member checks”.

13 Guba (2008) presenta el modelo de un modo sencillo y completo, lo retomaré en el Capítulo 4 pues será la base con la que se analizaré la investigación cualitativa.

mediante el coeficiente de Kappa¹⁴. La *estancia prolongada*, tiene su símil en los diseños de series cronológicas (Campbell y Stanley, 2005). En ellos, se trata de aumentar la validez mediante el agregado de mediciones de la variable dependiente antes y después del tratamiento experimental, que sin representar una cantidad de observaciones ni siquiera mínimamente comparables a los estudios etnográficos clásicos¹⁵, implican un aumento de la cantidad de datos recolectados, tanto en relación al típico experimento que tiene sólo dos observaciones (pretest y posttest) como a otros modos de investigación.

La *triangulación* es por cierto una forma de cruzar información, que se parece mucho al estudio de las propiedades psicométricas de los IRD¹⁶. Por ejemplo, la *triangulación de investigadores*, se parece al cálculo de la concordancia interobservadores, mencionado más arriba (en el Capítulo 4 retomo su análisis).

El análisis de casos negativos, y el chequeo con los miembros de la comunidad tal vez sean los procedimientos más típicos y representativos de la investigación cualitativa. El primero, si bien podría ser el análogo de la prueba de significación (pues en ambos se enuncian hipótesis y se contrastan con los datos) por estar muy clarificada su forma de implementarlo (Taylor y Bogdan, 1990; Erickson, 1989) se puede advertir que usa sólo datos cualitativos. El chequeo con los miembros de la comunidad, no guarda ninguna relación con la investigación cuantitativa, en la que

14 Shaughnessy (2007) propone un índice más simple: cantidad de concordancias sobre el total de los juicios dados por 100.

15 Por estudios *etnográficos clásicos* entiendo aquí el planteo que originariamente hizo Malinowski, a quien comparo con Erickson en el Capítulo 3.

16 Siguiendo a Denzin, tenemos la triangulación de *datos*, de *investigadores*, *teórica* y de *métodos* (Teddlie y Tashakkori, 2009). Janesick (1994) considera las mismas categorías agregándole la *triangulación interdisciplinaria*. Vasilachis de Gialdino (1992) presenta las mismas clases que Denzin, pero subdivide a la triangulación de métodos en *intrametodológica e intermetodológica*, en la última diferentes métodos “son aplicados a los mismos objetos, fenómenos o situaciones” (: 67). Cohen y Manion (1990) distinguen seis tipos: en el *tiempo*, en el *espacio*, *teórica*, de *investigadores*, *metodológica* y *niveles combinados de triangulación* (se tienen en cuenta varios niveles de análisis, por ejemplo, individuos, grupos, colectividades). En las ciencias sociales, “aparentemente la idea de triangulación fue usada metafóricamente por primera vez para caracterizar el uso de métodos múltiples con el fin de medir un mismo constructo (...) práctica que entonces fue designada como operacionalismo múltiple (*multiple operationism*), operacionismo convergente (*convergent operationism*), delineación operacional (*operational delineation*) y validación convergente (*convergent validation*)” (Piovani et al., 2008: 147).

nunca se plantea cotejar lo que piensan los investigadores con los sujetos estudiados.

Pero lo más importante a señalar es que no resultan tan claros los modos en que se puede ver la credibilidad para cada estudio, que no necesariamente la forma de analizarla es radicalmente distinta a la investigación cuantitativa (al menos en algunos de los planteos como se vio recién) y, además, que si bien Onwuegbuzie y Johnson (2006) afirman la necesidad de superar la terminología bilingüe, todo parece indicar que no lo lograron. En otros términos, el análisis de validez se ha tornado extremadamente complejo y confuso. No se pueden mostrar todos los detalles que encierra este tema de un modo simple pero, parece claro que es innecesaria la sofisticación que ha adquirido.

En términos de todo lo expresado, me propongo *abordar el problema de las inferencias en las investigaciones en ciencias sociales, para lo cual consideraré el modelo de Shadish et al. (2002), desarrollado para aplicar a los estudios causales cuantitativos, y que adaptaré de modo tal que resulte de utilidad para analizar también la validez de la investigación cualitativa y la mixta, lo que facilitará contar con un modelo que sea más simple que los elaborados hasta ahora y resulte aplicable a los tres tipos de investigación*¹⁷. Básicamente trataré de no poner tanto énfasis en las técnicas para mejorar la validez sino de desarrollar una conceptualización que se focalice en los razonamientos, sobre todo que permita seguir el proceso inferencial que siguen los investigadores tanto en el nivel teórico, como cuando realizan el trabajo empírico, esto es, en la recolección, procesamiento y análisis de los datos. También me propongo aplicarlo a informes de investigación para probar su plausibilidad y, de este modo, mostrar con ejemplos paradigmáticos que lejos de ser un planteo abstracto sin conexión con lo que hacen los investigadores, se puede utilizar para caracterizar los procesos inferenciales concretos, lo que permitirá brindar elementos tendientes a mejorar los procesos y los informes de investigación.

Construir un modelo para la investigación cualitativa a partir de otro desarrollado para la investigación cuantitativa, va en contra de la opinión prácticamente mayoritaria de que deben desarrollarse pautas propias y exclusivas para la investigación cualitativa; en cambio, en mi planteo, ambos modos de investigación tienen puntos en común junto a particularidades

17 Tampoco sostengo que en la investigación cuantitativa se realizan sólo inferencias causales, en realidad la decisión de considerar solamente los estudios causales al referirme a la investigación cuantitativa es fundamentalmente metodológica, esto es, tomada para no hacer tan compleja la argumentación que desarrollo.

que implican requerimientos específicos para cada uno de ellos. Pero antes de avanzar será conveniente hacer algunas consideraciones sobre algunos de los términos implicados en esta discusión: a) lo que se pretende es retomar un aspecto que si bien no se ha olvidado, ha quedado un tanto relegado en las discusiones sobre la *validez*: estrictamente, ésta sólo puede predicarse de las inferencias o los razonamientos, términos que en este estudio se considerará sinónimos. A veces, se habla por ejemplo, de la validez del método científico, o la validez de la ciencia, pero éste es un significado amplio de este término, y aquí lo utilizaré en un sentido restringido, sólo aplicable a las inferencias (en el Capítulo 3 retomo este tema); b) una cosa es la validez y otra la verdad, la primera se predica de las inferencias o razonamientos, la segunda de los enunciados o proposiciones. Copi lo expresa en los siguientes términos: “sólo de *proposiciones* puede predicarse la verdad y la falsedad, nunca de razonamientos. Similarmente, las propiedades de *validez* o *invalidéz* sólo pueden pertenecer a los razonamientos deductivos, pero nunca a proposiciones” (1985: 34, cursivas mías).

Se debe notar que, sin embargo, sobre todo desde Popper (1980, como se verá en el capítulo siguiente), ya no se habla más de la verdad de las leyes científicas, e incluso de los datos, sino que todo conocimiento es de carácter hipotético, y por lo tanto, lo único que puede decirse es que una teoría o una hipótesis, pasó exitosamente el test de la experiencia y se acepta provisionalmente hasta que surja otra teoría mejor¹⁸. Lo fundamental es tener presente que la *validez* es una propiedad de las *inferencias* (término que uso como sinónimo de *razonamiento*) y no de los datos, de las teorías o de los métodos, o incluso de algunos paradigmas de investigación como parecen sugerir Guba y Lincoln (2012) cuando se refieren a “la justicia, la autenticidad catalítica y la autenticidad táctica”, la “autenticidad ontológica y la educativa”, “la validez como resistencia, la validez como transgresión postestructural” entre otras formas de valideces transgresoras (estas ideas de Guba y Lincoln se comentaron más arriba); c) Aunque algunos usan los términos *proposición* y *enunciado* con significados diferentes, aquí serán considerados sinónimos, y de ellos, en las lógicas bivalentes, puede decirse que son verdaderos o falsos (como acaba de verse en la cita de Copi incluida más arriba), si bien en las ciencias fácticas nunca se puede demostrar la verdad de sus enunciados, si no que estos son aceptados o

18 Al menos en las lógicas bivalentes (para lo que analizo aquí no es necesario apelar a otro tipo de lógica), la verdad o la falsedad son propiedades que tienen los enunciados fácticos, aunque los seres humanos no seamos capaces de establecer si esto se da o no para cada uno de ellos.

rechazados; d) una *inferencia* es un conjunto de enunciados entre los que algunos cumplen la función de premisas y otros la de conclusión (acá se considera *inferencia* sinónimo de *razonamiento*). Para la lógica deductiva, sólo son *válidas* las inferencias en las que la verdad de las premisas garantiza la verdad de la conclusión. En este caso el razonamiento es *deductivo*, lo que equivale a decir que es válido. Según la lógica clásica todo *razonamiento inductivo* es inválido, pero más adelante se verá que Comesaña (2011) advierte que los razonamientos *inductivos* son de naturaleza diferente y carece de sentido sostener que son válidos o inválidos, sino que de ellos se puede predicar su *corrección* (las premisas le dan apoyo a la conclusión sin que la garanticen) o su *incorrección* (las premisas no le dan ningún apoyo a la conclusión, este tema será retomado en el Capítulo 3).

Estas definiciones han sido mencionadas porque en los análisis de la validez generalmente se plantean determinados conjuntos de amenazas y formas de minimizarlas, pero no se muestra cómo ellas se aplican al análisis de investigaciones concretas.

El modelo de Onwuegbuzie y Johnson (2006), por ejemplo, al analizar la validez externa y la interna de la investigación cuantitativa, considera 50 amenazas, mientras que para la investigación cualitativa incluye 29, lo que, por un lado, muestra la complejidad del análisis (como se mencionó más arriba), y por otro lado, la imposibilidad de ser aplicado por un investigador que no es especialista en el tema “sin morir en el intento”.

Como fue expresado, la idea central de este estudio es elaborar un modelo inspirado en el de Shadish et al. (2002) desarrollado para la investigación cuantitativa, pero que se pueda aplicar no sólo a ella sino también a la investigación cualitativa y la mixta. Estos autores diferencian cuatro tipos de validez; *en la propuesta que se presenta, se consideran cinco clases de inferencias: las que son previas al trabajo de campo, las relativas a conocer cada caso (se dan en el momento de recolección de datos y en relación a su interpretación o categorización para cada caso), las que se hacen sobre la totalidad de los casos estudiados (sobre la muestra), las que implican interpretar lo observado en la muestra en función de los objetivos y las que suponen generalizar lo hallado en el punto anterior a la población de interés*¹⁹.

Sobre todo, el interés principal de este estudio es plantear una forma de analizar la validez que sea útil para mejorar cada forma de investiga-

¹⁹ En algunos estudios podría suceder que el investigador no realizaran las últimas, si su objetivo no fuera generalizar.

ción. Elaborar un modelo que se aplique tanto a la investigación cualitativa como a la cuantitativa y la mixta permitirá a los investigadores, por un lado, contar con una herramienta conceptual para analizarlas sin utilizar una terminología bilingüe, que complica enormemente su comprensión y aplicación.

En el Capítulo 3 se especificará en qué sentido se habla aquí de investigación cualitativa, cuantitativa, híbrida y mixta. Estas distinciones son necesarias pues como veremos, en algunos de los informes analizados que corresponden a la primera se hacen inferencias típicas de la segunda. Pero como quienes sostienen el modelo cuantitativo utilizan permanentemente conceptos epistemológicos desarrollados originalmente para las llamadas ciencias duras, en el Capítulo 2 serán tratados estos conceptos. También en el Capítulo 3, se compararán dos autores clásicos, que ofrecen una visión de la investigación cualitativa que podemos caracterizar como antipositivista, pero que sin embargo, no la definen como anticuantitativa. Es decir, se intentará mostrar que ser antipositivista no necesariamente implica negar el enfoque cuantitativo. Además, se presentará y discutirá la idea de que cada forma de investigar se caracteriza entre otras cosas por el tipo de inferencias -deductivas o inductivas- que en ellas se desarrollan.

El Capítulo 4, comienza con el problema de la validez, tomando sobre todo el modelo de Guba (2008), el que será tratado en relación a la investigación cualitativa. El Capítulo 5 se refiere a la validez de la investigación cuantitativa y en él presento el modelo que propongo, que después (Capítulo 6) lo aplicaré al análisis de una investigación cuantitativa y una cualitativa. En el Capítulo 7 me refiero a los diseños mixtos, lo que resulta necesario para tratar el problema de la validez en ellos y para, en el Capítulo 8, poder analizar informes con esta metodología.

Dada la importancia que han adquirido la ciencia y la tecnología en el mundo moderno, y sobre todo las ciencias sociales, este trabajo puede ayudar a elaborar pautas para mejorar las investigaciones y a evaluarlas; como así también, puede facilitar el desarrollo de una propuesta que integre y simplifique los criterios de análisis de la validez, sin superponerlos (por ejemplo, los de Onwuegbuzie y Collins, 2007; Teddliey Tashakkori, 2009; Bericat, ob. Cit.). También se debe notar que la validez es, incluso, un componente del diseño (Maxwell y Loomis, 2003), por lo que su análisis y consideración en los proyectos e informes es de vital importancia. Maxwell y Loomis (2003) sostienen que el diseño está compuesto por cinco elementos: objetivos (purposes), marco conceptual (conceptual framework), pre-

guntas de investigación (research questions), métodos (methods) y validez (validity) y, si bien el objetivo primario de este trabajo es indagar los MM, puesto que estos integran la investigación cualitativa y la cuantitativa, al analizar los modelos de validez, será necesario considerar los que se han desarrollado para ambas.

CAPÍTULO 2

CONSIDERACIONES EPISTEMOLÓGICAS

El inductivismo

Al caracterizar la investigación cuantitativa, la cualitativa y la mixta, se habla de cuestiones tales como la inducción, la deducción o la abducción, como así también, el positivismo, el postpositivismo o el constructivismo. Pero estos términos, no han tenido una definición unánime, por lo que seguidamente hago una revisión de ellos, con la finalidad de aclarar el alcance con que serán usados en el resto del trabajo.

“Con variantes, el inductivismo es visualizado como el método característico de todo conocimiento científico común acerca de las cosas naturales y sociales, por pensadores que han reflexionado largamente acerca de la ciencia y el conocimiento en general: B. Russell, R. Carnap, H. Reichenbach, entre otros. El empirismo lógico o neo-positivismo *expuso las reglas de la metodología inductiva dominante* en filosofía de la ciencia desde los años veinte, en que nace el Círculo de Viena, para expandirse posteriormente a la casi totalidad de las universidades

anglosajonas, hasta su ocaso a partir de los años sesenta” (Lorenzano, 1988: 27, cursivas mías)²⁰.

Ciertamente, podemos notar algunos puntos discutibles en esta cita de Lorenzano. Por un lado, las fechas de predominio del inductivismo tal vez no serían aceptadas por algunos historiadores, y asimilar el empirismo lógico al neopositivismo y atribuirle la metodología inductiva tal vez no se corresponda con las ideas de algunos autores que se considerarían neopositivistas. Por ejemplo, Guba y Lincoln (1994) al referirse al neopositivismo, de su metodología expresan que se basa en la falsificación antes que la verificación de hipótesis, y lo describen en sintonía con la filosofía popperiana que presento más adelante.

De todos modos, lo que aquí interesa es discutir el método inductivo y sus fundamentos en el contexto de justificación, pues pocos parecen cuestionarlo en el contexto de descubrimiento, si bien el método por sí mismo no garantiza o permite el descubrimiento de hipótesis (Klimovsky, 1994).

El *método inductivo* se basa en el razonamiento que Comesaña (2001) llama por enumeración simple y tiene la siguiente forma:

x_1 es A ,

x_2 es A .

...

x_n es A .

Por lo tanto, todos los X son A ²¹.

Lorenzano (1988: 30), presenta en forma minuciosa un estudio que realizó Claude Bernard, en el que induce la hipótesis de que un veneno llamado curare mata a los animales porque le destruye todos los nervios motores aunque sin afectarle los sensitivos, y concluye que los pasos del método inductivo son los siguientes:

20 A veces se ha asociado al método inductivo con el empirismo: “la inducción se encuentra indisolublemente asociada con el empirismo” (Lorenzano ob. Cit.: 35). Klimovsky (1994: 125) señala la afinidad del empirismo con el método inductivo, sin embargo, algunos “toman aspectos del racionalismo combinados con tesis empiristas (...). Este sería el caso, por ejemplo, del ‘empirismo lógico’”.

21 Vuelvo sobre este autor más adelante.

- “i) experimento para ver [observación de casos];
- ii) conclusión provisional;
- iii) variación de las condiciones;
- iv) pasaje por distintas especies animales;
- v) [...concluye que] todos los animales envenenados con curare mueren por parálisis motora debido a la destrucción de los nervios correspondientes”.

Se puede ver en esta reconstrucción que la generalización no es tan simple como se plantea en la formalización del razonamiento por enumeración simple de Comesaña. Podemos decir que ésta llega hasta el punto ii), y los científicos antes de inferir una ley general, toman algunas precauciones que se ven en los dos pasos siguientes: la variación de las condiciones para generalizar a situaciones diferentes a las del punto i), y de especies animales para asegurarse de que la ley inferida no responde a una particularidad de la considerada inicialmente.

Klimovsky (1994) menciona una condición que los inductivistas sostenían como necesaria para generalizar: que la cantidad de casos resulte “suficientemente grande”, lo que genera una ambigüedad, y pone un ejemplo en que esta condición se cumple y sin embargo el razonamiento inductivo es incorrecto²².

El propio Klimovsky explica con claridad que al querer fundamentar el método inductivo caemos en el trilema de Fries, y llegamos a que el mismo es injustificable. Según Klimovsky (1994) tenemos tres posibilidades para justificar el principio de inducción: 1) el razonamiento inductivo es correcto; 2) se trata de un principio autojustificable por su “simplicidad y evidencia” y; 3) el uso del método inductivo nos muestra que es correcto. De la primera posibilidad, podemos decir que la lógica ya se encargó de mostrar que no es así, e incluso Klimovsky pone un contraejemplo para probarlo (un sólo contraejemplo es suficiente para demostrar que un enunciado lógico o matemático es falso). De la segunda, este autor da varias razones por las cuales resulta inaceptable, por ejemplo, la historia de la ciencia muestra que no hay nada que pueda considerarse “simple y evidente”. La tercera

22 Comesaña (2001) como mostraré más adelante, agrega una condición de variedad en relación a los casos, aunque esto no modifica lo que podemos decir respecto de la validez del razonamiento.

se basa en considerar que si en el pasado hemos llegado a generalizaciones exitosas en muchas oportunidades, esto sucederá en el futuro. Pero, por un lado, en la historia también se han dado generalizaciones que luego se comprobó que eran incorrectas y además, aquí estamos usando el propio principio de inducción para justificarlo, con lo que caemos en un círculo vicioso.

Como último intento de salvar la concepción inductivista, se planteó que el principio de inducción no es verdadero, sino altamente probable. El mismo Popper, luego de analizar los intentos que se hicieron, concluyó que

“no se gana nada si el mismo principio de inducción no se toma como «verdadero», sino como meramente «probable». En resumen: la lógica de la inferencia probable o «lógica de la probabilidad, como todas las demás formas de la lógica inductiva, conduce, bien a una regresión infinita, bien a la doctrina del *apriorismo*” (Popper, 1980: 29-30).

Fue entonces que surgió la concepción falsacionista de la ciencia²³, tema que abordo a continuación.

Popper y el falsacionismo

Voy a desarrollar el falsacionismo de Popper fundamentalmente en relación al tema del presente estudio, pues algunas de sus ideas son fundamentales para entender distintos aspectos relacionados a las inferencias que se desarrollan tanto en la investigación cuantitativa como en la cualitativa.

Lorenzano (1988: 24) sostiene que el método hipotético deductivo “se considera el método estándar de investigación”. Respecto de la investigación cuantitativa, la importancia de tratarlo se torna evidente si tenemos presente que su modelo privilegiado consiste en poner a prueba hipótesis causales utilizando el método hipotético deductivo. Por ejemplo, Cook y Reichardt, expresan que “del paradigma cuantitativo se dice que posee una concepción global positivista, hipotético-deductiva,...” (1986: 28) y en términos similares se pronuncian Bericat (ob. Cit.), Popkewitz (1988) y Teddlie y Tashakkori (2009). Pero respecto de la investigación cualitativa,

23 O tal vez debamos decir que por su desarrollo se vieron más claramente los límites del inductivismo.

como argumentaré más adelante, en ella también se lo utiliza, si bien algunos autores han afirmado que es inductiva²⁴.

Popper (1980) considera que lo que origina la investigación son los problemas de una teoría T_1 que se pretenden resolver con otra T_2 y que se ha planteado precisamente para solucionarlos. De la nueva teoría o hipótesis propuesta (T_2), con la ayuda de otros enunciados aceptados, se deducen las consecuencias observacionales de ella, preferentemente aquellas que están en contradicción con la teoría aceptada. Para inferir las consecuencias observacionales se realizan razonamientos deductivos (con lo cual evita la dificultad del inductivismo de tener que justificar el razonamiento inductivo). La contrastación se da para poner a prueba una teoría que intenta resolver un problema que la vieja teoría no puede solucionar.

Además, las consecuencias observacionales deben ser tales que puedan contrastarse con la realidad. Según Popper, también podríamos llamar a estas consecuencias “predicciones”, pues en última instancia de la teoría a contrastar se predicen ciertos hechos que debieran ocurrir en el mundo. Seguidamente se realiza un experimento u observación para conocer si las consecuencias o enunciados singulares (predicciones) se cumplen. Si esto sucede, “si las conclusiones singulares resultan ser aceptadas, o verificadas” la teoría ha superado con éxito el examen de la experiencia (en esta oportunidad). “Pero si la decisión es negativa, o sea, si las conclusiones han sido *falsadas*, esta falsación revela que la teoría de la que se han deducido lógicamente es también falsa” (Popper, 1980: 32-33). Naturalmente, siempre pueden surgir en el futuro “hechos” falsadores, por lo que la aceptación de la teoría siempre es provisional. Mientras esto no ocurra, la teoría “ha «demostrado su temple», [ha sido...] «corroborada» por la experiencia. En el procedimiento que acabamos de esbozar no aparece nada que pueda asemejarse a la lógica inductiva” (Popper, 1980: 331).

Uno de los problemas que ha suscitado el interés de los epistemólogos, y que juega un rol central también en la filosofía de la ciencia de Popper, es el de la *demarcación*, esto es, el de hallar un criterio para distinguir entre las teorías científicas y las que no lo son, sobre todo de las teorías metafísicas. Este autor diferencia entre los “antiguos positivistas”, quienes admitían como científicos sólo los conceptos que se podían derivar de la

24 En el Capítulo 3 puede verse el análisis de las concepciones de Bronislaw Malinowski y Frederick Erickson quienes parecen aceptar que puede haber interjuego entre el método inductivo y el hipotético deductivo en la investigación cualitativa.

experiencia, esto es, “lógicamente reducibles a elementos de la experiencia sensorial” (Popper, 1980: 34); y los “positivistas modernos” que entienden que la ciencia es un sistema de enunciados, por lo tanto, el problema se transforma en una relación entre enunciados, admitiendo como científicos aquellos que son reducibles a otros enunciados particulares (o protocolares, singulares, etc.). Así afrontaron el problema de la demarcación, forma que por supuesto Popper (*ib.*) rechaza, pues supone aceptar también el método inductivo para justificar las leyes científicas.

Es decir, para que un enunciado sea científico para los positivistas, debería poder verificarse, a lo que Popper responde que esto nunca se logrará, por lo que deberá pensarse en un criterio de demarcación que elimine este requisito; y es cuando propone, precisamente, la *falsabilidad* como la condición que debe cumplir. Para aceptar un sistema teórico, no buscaremos probar que es verdadero, pues esto es imposible, sino que debemos mostrar que puede ser falsado, lo que es mucho más modesto y factible; y si pasó el examen de la experiencia, mucho mejor. En otros términos, sólo podemos descartar aquellas teorías que son falsas, pero nunca llegaremos a una que sea verdadera, por lo que el conocimiento corroborado lo estará simplemente hasta que nuevos hechos sugieran lo contrario. Así, Popper (1980) *no exige que un sistema teórico sea verificable para ser científico, sino que sea falsable.*

Popper (1980) aclara que su teoría de la ciencia admite la asimetría entre verificación y falsación y que se basa en una regla lógica incuestionable: el *modus tollens*. Mediante él, podemos inferir deductivamente la falsedad de un enunciado universal de la verdad de un enunciado singular, aunque podríamos decir que se mueve en “dirección inductiva” en el sentido de que va de enunciados singulares a universales, pero a diferencia de la inducción no pretende “probar” la verdad de éstos, sino su falsedad. Precisamente, Popper quería lograr una filosofía que evite apelar al razonamiento inductivo para su fundamento y al mismo tiempo, que mantenga la contrastación con la experiencia como criterio para decidir sobre la aceptabilidad de un sistema teórico, aunque ya no se trata de mostrar la verdad o falsedad del mismo, sino simplemente que es mejor que el vigente.

Popper (1980) insiste por un lado, en que la falsabilidad no es cuestión de todo o nada, no se trata de una propiedad dicotómica, sino de “una cuestión de grado”; además, para que una teoría sea falsable, la clase de sus posibles falsadores no debe ser vacía, y cuanto más prohíbe una teoría, más falsable resulta, lo que equivale a decir que una teoría T_2 es más falsable

que T_1 si la clase de sus posibles falsadores es mayor; a su vez, esto es lo mismo que sostener que T_2 es la que más afirma sobre el mundo y por lo tanto, es la que más prohíbe, esto es, “excluye una clase mayor de enunciados básicos (la clase de los enunciados permitidos se hará, por tanto, más pequeña...)” (1980: 107).

En síntesis, si T_2 es más falsable que T_1 , entonces:

la clase de los posibles falsadores de T_2 es mayor que la de T_1 ,

T_2 afirma más sobre el mundo que T_1 ,

T_2 prohíbe más que T_1 ,

T_2 excluye mayor cantidad de enunciados básicos que T_1 ,

la clase de los enunciados básicos permitidos por T_2 es más pequeña que la de T_1 .

Esta idea de grados de falsabilidad, es complementaria con otra: para Popper los científicos no consideran falsa a una teoría, hasta tanto no haya otra mejor que la sustituya. Precisamente, el grado de falsabilidad es un criterio fundamental para este cambio de teoría, junto a una parte corroborada del contenido excedente de la nueva teoría. Esto lo aproxima a una concepción histórica de la ciencia, pues las teorías, por decirlo de un modo metafórico, nacen, crecen y mueren. Tienen vigencia en un determinado momento y cuando cae sobre ellas el peso de la refutación, son abandonadas por los científicos.

Pero esta visión chocó con muchos obstáculos para explicar lo que efectivamente hacen los científicos. Ante una refutación, ellos no descartan inmediatamente una teoría, sino que trabajan en ella tratando de que se adecue a la naturaleza. Así, si bien el enfoque histórico está esbozado en Popper, no tiene en cuenta muchos aspectos del cambio teórico que su filosofía no explica, los que son retomados por Kuhn y luego por Lakatos, y que desarrollo a continuación.

Los paradigmas de Kuhn

Kuhn, como nunca se lo había hecho antes en el ámbito anglosajón, enfatizó los aspectos sociológicos e históricos en el desarrollo de la ciencia. La visión diacrónica que desarrolló, avanzó en esta dirección de un modo

particularmente novedoso. Si bien no fue su creador, utilizó el concepto de paradigma para arrojar nueva luz acerca de lo que hacen los científicos. Chalmers (1982) elaboró un esquema²⁵ extremadamente sencillo pero muy ilustrativo acerca de cómo es el ciclo de la ciencia según Kuhn:

“*preciencia* → *ciencia normal* → *crisis* → *revolución* → *nueva ciencia normal* → *nueva crisis*”

En este esquema se aprecia un ciclo que se repite una y otra vez. La etapa *precientífica* se caracteriza por la existencia de muchas *escuelas*, esto es, líneas de investigación que compiten entre sí. Elaboran distintas teorías y tratan de que ellas sean útiles para explicar y predecir los fenómenos naturales. Esto se da hasta que alguna es percibida por los científicos como satisfactoria (o más satisfactoria que las restantes), con lo cual, la mayoría adhiere a ella. En ese momento se ha constituido un paradigma, y mayoritariamente la comunidad de especialistas lo adopta. Es tan importante el concepto de *paradigma* para Kuhn, que desarrollar un paradigma aceptado mayoritariamente por la comunidad científica, equivale a la constitución de una ciencia (Piovani y Baglioni, 2002).

No obstante, el concepto de *paradigma* es muy controvertido y polisémico. Debido a las críticas que recibió Kuhn por los muchos sentidos con que usó el término en la primera edición del libro *La estructura de las revoluciones científicas*, que se publicó en 1962, en la edición de 1970 (que es la que uso aquí), agregé una postdata en la que aclara que los más de veinte sentidos se pueden reducir a dos fundamentales que abarcan a todos los demás: por un lado, en un sentido general, un paradigma es “toda la constelación de creencias, valores, técnicas, etc., que comparten los miembros de una comunidad dada”, a lo que le llamó *matriz disciplinar* (Kuhn, 1970: 269). Un elemento importante de la matriz disciplinar lo representan las *generalizaciones simbólicas*, que son tanto leyes como definiciones de un alto grado de generalidad.

A su vez, el concepto de paradigma en sentido específico es una parte del general, se trata de los *ejemplares*, “las concretas soluciones de problemas que, empleadas como modelos o ejemplos, pueden reemplazar reglas explícitas como base de la solución de los restantes problemas de la ciencia normal” (*ib.*).

25 Tomado de Chalmers (1982: 128, cursivas del autor). Utiliza guiones que aquí se reemplazaron por flechas, por considerar que reflejan mejor la idea de sucesión que subyace en el esquema.

Según Kuhn, los científicos trabajan la mayor parte del tiempo dentro de la *ciencia normal*. Aquí se ocupan fundamentalmente de hacer que el paradigma se adecue a la naturaleza, tratan de resolver los problemas que presenta el paradigma, a los que llama *anomalías*. Si bien las teorías que integran el paradigma pueden presentar contradicciones internas, en realidad, la mayor parte del tiempo los científicos trabajan para lograr resolver la falta de adecuación (es decir, las contradicciones) entre las predicciones que se hacen desde la teoría y los resultados de las observaciones. En otros términos, entre lo que predice la teoría y lo que observan los científicos. Hay aquí una diferencia fundamental con Popper. En primer lugar, la unidad de análisis no es la teoría, sino el paradigma. En segundo lugar, ante una refutación, los científicos no abandonan la teoría sino que siguen trabajando en ella tratando de resolver los problemas que presenta, incluso pueden hacerlo durante siglos sin abandonar el paradigma. Sólo cuando los problemas se acumulan, son muy persistentes, y son resueltos de una manera satisfactoria por un paradigma rival, entonces los científicos adhieren a él, y este cambio de paradigma es para Kuhn una *revolución científica*.

Una idea sumamente importante dentro de la concepción de Kuhn es la de *incommensurabilidad*. Según él, los términos que contienen las teorías sólo pueden tener significado al interior de la estructura que conforman, y por ello, aunque éstos podrían ser los mismos en diferentes teorías, tienen un sentido distinto dentro de cada una de ellas. En la interpretación más estricta esto hace que los términos centrales de un paradigma no se puedan traducir a otro paradigma, o dicho de otro modo, que no sea posible que los científicos que trabajan en paradigmas distintos se puedan comunicar adecuadamente. Por lo tanto, los paradigmas son incomparables, lo que es igual a decir que son *incommensurables*. Kuhn llegó a decir que los científicos que trabajan en distintos paradigmas viven en mundos diferentes²⁶.

26 “... quienes proponen los paradigmas en competencia practican sus profesiones en mundos diferentes. Unos contienen cuerpos forzados que caen lentamente y otros péndulos que repiten sus movimientos una y otra vez. En un caso, las soluciones son compuestas, en otro, mezclas. Uno se encuentra inserto en una matriz plana del espacio, el otro en una curva. Al practicar sus profesiones en mundos diferentes, los dos grupos de científicos ven cosas diferentes cuando miran en la misma dirección desde el mismo punto. Nuevamente, esto no quiere decir que pueden ver lo que deseen. Ambos miran al mundo y aquello a lo que miran no ha cambiado. Pero, en ciertos campos, ven cosas diferentes y las ven en relaciones distintas unas con otras. Es por eso por lo que una ley que ni siquiera puede ser establecida por demostración a un grupo de científicos, a veces puede parecerle a otro intuitivamente evidente” (Kuhn, 2004, 233).

Sus análisis pusieron de manifiesto que el paradigma crea una *ontología*, esto es, los objetos que existen en el mundo. Para Popper, existe una realidad objetiva independiente del sujeto que conoce, si bien las teorías son sólo aproximaciones pues el mundo nunca puede conocerse de un modo totalmente satisfactorio. Pero Kuhn adopta una concepción claramente constructivista, pues los objetos con los que trata el científico son contruidos por él.

Otra característica central de la filosofía de la ciencia de Kuhn se relaciona a la importancia que le otorga al *conocimiento tácito*²⁷. A su vez, el *conocimiento tácito* se relaciona con los *ejemplares*, pues es a través de éstos que los científicos inexpertos aprenden sus fundamentos, ya que, precisamente por tener esta característica, no se puede transmitir sino a través del contacto personal entre el experto y el aprendiz, mediante el ejercicio concreto de la investigación.

Retomando el tema de las revoluciones científicas, Kuhn considera al cambio de paradigma como una conversión religiosa, es una profunda transformación de las convicciones de la comunidad científica. Esta idea, sumada a la de la inconmensurabilidad, hizo que algunos lo consideraran irracional. En efecto, si los paradigmas son inconmensurables, no puede decirse cuál es mejor y, por lo tanto, no tenemos criterios racionales para elegir entre ellos. Así, Feyerabend llegó a sostener que es tan válido el conocimiento científico como la astrología o la parapsicología²⁸. Son muchas las respuestas que se han dado a esta concepción anarquista que sostiene Feyerabend. Aquí interesa particularmente una, la de Lakatos, quien intentó unir el claramente racional refutacionismo popperiano con la concepción más sociológica de la filosofía kuhniana.

27 Parece haber tomado esta idea de Polanyi. Kuhn (2004: 82) expresa que “en realidad, la existencia de un paradigma ni siquiera debe implicar la existencia de algún conjunto completo de reglas” y luego en una nota al pie aclara: “Michael Polanyi ha desarrollado brillantemente un tema muy similar, arguyendo que gran parte del éxito de los científicos depende del ‘conocimiento tácito’, o sea, del conocimiento adquirido a través de la práctica y que no puede expresarse de manera explícita. Véase su obra *Personal Knowledge* (Chicago, 1958), sobre todo los capítulos V y VI”. En otro lugar del mismo libro, citando a Michael Polanyi, Kuhn expresa que el *conocimiento tácito* “se obtiene practicando la ciencia, no adquiriendo reglas para practicarla” (2004: 292).

28 Recuérdese lo dicho sobre este autor en el Capítulo 1.

Los programas de investigación científica²⁹

La contrastación de una teoría

Tal vez podemos sintetizar la visión lakatosiana de la ciencia en algunos puntos centrales: el papel de la contrastación en el cambio de teoría, las teorías como estructuras organizadas, el enfoque histórico de la ciencia, los experimentos cruciales y el cambio de PIC (Programa de investigación científica) y concepción de la historia interna y externa. Comienzo por tratar el primero.

Una *teoría* es un conjunto de proposiciones coherentemente organizadas. Esta coherencia implica que los enunciados están articulados lógicamente entre sí, es decir que es imposible que en ellos se dé una proposición y su negación. Sin embargo, dentro de una teoría tenemos distintos tipos de enunciados (uso aquí *proposición* en el mismo sentido que *enunciado*). En primer lugar está el *núcleo central*, también denominado a veces *núcleo duro* o simplemente *núcleo*, términos que usaré alternativamente. Es irrefutable por decisión metodológica de sus protagonistas, como insiste Lakatos, formado por hipótesis teóricas de un alto grado de generalidad aunque tienen que ser lo suficientemente precisas para orientar un *programa de investigación*. Otra característica importante de este *núcleo central* es que es considerado verdadero luego de varias contrastaciones favorables por quienes integran el PIC y su abandono implica hacer lo propio con todo el programa. Esta es su *heurística negativa*, que prescribe que durante el desarrollo del PIC debe permanecer inalterable su núcleo central.

Sin embargo, por su alto grado de generalidad, el núcleo no es directamente contrastable, por lo cual para derivar de él *consecuencias observacionales* u *observables*, hay que completarlo con *hipótesis auxiliares* y *condiciones iniciales*. Las *hipótesis auxiliares* son necesarias para deducir las consecuencias observacionales y tienen la función de hacer de puente entre las hipótesis del *núcleo duro* (compuestas por términos teóricos) y los términos observables (aunque la línea de demarcación entre ellos puede ser difícil de establecer). El proceso de completar el núcleo central con hipótesis auxiliares se hace siguiendo ciertas pautas determinadas: la *heurística*

29 Este apartado es una versión corregida de un capítulo que se publicó en Ortiz, G., Donolo, D. y Michelini, D. (Comp). (1998). *La racionalidad en la multiplicidad de sus voces. Textos Epistemológicos*. E.F.U.N.A.R.C. Editorial de la Fundación de la U.N.R.C. Pp. 73-84. Llevó por título "La metodología de los programas de investigación científica y la epistemología genética".

positiva. Ésta no es otra cosa que un conjunto más o menos articulado de indicaciones que posibilitan desarrollar las distintas variantes *refutables* del programa, es decir, permiten modificar, ampliar y refinar el *cinturón protector*, que está formado por tres elementos básicos: las hipótesis auxiliares, las condiciones iniciales y las consecuencias observacionales. Tanto las *condiciones iniciales*, como las *consecuencias observacionales* son enunciados singulares, refieren a “hechos observables”, espacio temporalmente acotados e implican una teoría interpretativa a la luz de la cual pueden ser categorizados³⁰.

El Esquema 2.1 nos muestra los elementos que conforman cada una de las distintas teorías sucesivas de un PIC, y además pone de manifiesto la relación de deductibilidad que se da entre ellos³¹.

Esquema 2.1: Elementos que forman las distintas teorías de un PIC.

Núcleo Central

Hipótesis Auxiliares

Condiciones Iniciales-Teorías Interpretativas

Consecuencias Observacionales-Teorías Interpretativas

La línea que separa a los tres primeros componentes del último indica que la relación que hay entre ellos es de deductibilidad.

¿Qué pasa sin embargo si en la contrastación no se observan las consecuencias observacionales previstas? Desde el punto de vista lógico, lo único que podemos decir es que hay al menos un enunciado que no está bien, pero no sabemos cuál es³². La metodología de los PIC implica considerar

30 Se suele poner como ejemplo la teoría óptica supuesta por Galileo en sus observaciones con el telescopio.

31 El método hipotético deductivo en versión compleja está presente en la contrastación.

32 El esquema de razonamiento del método hipotético deductivo, puede representarse del siguiente modo (donde N=núcleo central; H=hipótesis auxiliares; C=condiciones iniciales; T_C=teorías interpretativas de las condiciones iniciales; T_O=teorías interpretativas de las consecuencias observacionales; O=consecuencias observacionales (“-” representa la negación lógica y “.” la conjunción):

$$(N \cdot H \cdot C \cdot T_C \cdot T_O) \text{ implica } O$$

-O

$$\frac{-O}{-(N \cdot H \cdot C \cdot T_C \cdot T_O)}$$

La última proposición (por ley de Morgan) puede transformarse en

$$-N \vee -H \vee -C \vee -T_C \vee -T_O,$$

con lo cual no sabemos cuál es la parte que falla. Al enunciado -O lo aceptamos por convención, luego de haber pasado por los procedimientos de apelación correspondientes, por eso lo ponemos como premisa. Por otro lado la división entre C y T_C (al igual que entre O y T_O) es relativa, pues en todo dato está siempre supuesta la teoría observacional, y en cierta manera lo constituye, pues se interpreta -tiene significado- a partir de ella.

infalsable al *núcleo central*, es decir que para continuar dentro del programa, tenemos que modificar cualquiera de las otras hipótesis (tanto las consecuencias observacionales como las condiciones iniciales son también enunciados hipotéticos), aunque debemos hacerlo siguiendo ciertos criterios determinados por la *heurística positiva*. Estos especifican -entre otras cosas- que si agregamos alguna hipótesis auxiliar, ella debe ser susceptible de contrastarse en forma independiente. Tampoco podemos realizar una reinterpretación de los términos que disminuyan el contenido (la extensión) del concepto correspondiente. Así, en el clásico ejemplo de la órbita del planeta Neptuno, cuando ésta se desviaba de los cálculos previstos, no hubiera sido lícito decir que todos los planetas siguen una órbita con tal ecuación, menos Neptuno, ya que esto equivale a sostener que la clase de los planetas cuyas órbitas describe esa ecuación tiene un elemento menos (se disminuyó su contenido). Por otro lado tampoco podríamos haber argüido que ése es su movimiento natural, pues esta hipótesis no se puede contrastar (no es científica).

Las teorías como estructuras organizadas

Un PIC involucra un conjunto de teorías y cuando se produce una contrastación no se lo hace de una hipótesis aislada o aún, de un conjunto dado de ellas, sino de la totalidad del programa; aunque como ya fue expresado, una refutación no implica el abandono del núcleo central, sino del alguna parte del cinturón protector. No obstante cuando el PIC se vuelve degenerativo se lo *rechaza*, es decir se lo reemplaza por otro. No significa que se ha falsado, simplemente se lo sustituye por otro más prometedor, pues siempre se puede salvar el núcleo central.

Algo sumamente importante para lo que se trata aquí, es que la decisión entre lo que es *teórico* y lo que es *observacional* para Lakatos es metodológica. Tanto las *condiciones iniciales* como las *consecuencias observacionales* presuponen determinadas teorías, entonces, cuando se da una *contrastación*, no sólo se lo hace entre teoría y datos, sino entre teoría y datos más teorías observacionales y condiciones que se presuponen. Las *teorías observacionales*³³ pueden ser tan complejas como la teoría que se contrasta y requieren a su vez, también de contrastación, lo que supone desarrollar otro u otros

33 Las *teorías observacionales* son también llamadas *teorías interpretativas*. Puesto que aquí el interés principal son las ciencias sociales, he preferido la primera denominación ya que puede haber confusión con los enfoques interpretativos que se desarrollaron en ella.

programas de investigación. Esto podría darse en forma previa o paralela a la contrastación. Cuando se da una *refutación*, no sabemos que parte de todo el cuerpo teórico o condiciones supuestas bajo las cuales se llevó a cabo el experimento³⁴ es la que está fallando. Solo hemos hallado una inconsistencia pero no sabemos cuál o cuáles de los enunciados son los que generan el problema. Esto no significa que Lakatos niegue la importancia de los datos para la ciencia, es decir, no implica la adopción de un idealismo extremo, sino la aceptación clara de que en todo dato también tenemos al menos una teoría supuesta y esto debe tenerse en cuenta a la hora de interpretar el resultado de una investigación.

Lakatos llega a decir algo que puede ser mal interpretado, en el sentido de que la realidad no le dice al científico “su teoría no superó el examen de la experiencia”. Lo que expresa Lakatos es que “la realidad” simplemente le dice; “hay una inconsistencia, hay algo que no es correcto”. Pero Lakatos de ningún modo niega el dato empírico, sino que por el contrario, pone de manifiesto la complejidad de su construcción. Esto ya se esbozaba en Popper, pero Lakatos lo desarrolla con más profundidad. Lo que quiere decir es que cuando se da una *refutación*, la falla puede estar en cualquier lado: en la hipótesis que se pone a prueba, en las hipótesis auxiliares, en los instrumentos de recolección de datos, en la forma en que se aplicaron, etc. Lo único que podemos deducir de una *refutación* es que hay una inconsistencia, pero no que la hipótesis es falsa.

En otros términos, para Lakatos todo dato presupone una teoría, entonces tenemos la teoría que se contrasta y las relativas a los instrumentos de recolección de datos, tanto las referidas a las condiciones iniciales, como a las consecuencias observacionales. A estas últimas las considera teorías de bajo nivel, y la diferencia entre ellas las establece el investigador. Pero se diferencia del positivismo ingenuo³⁵, pues para éste, existe una división natural, esencial, entre teoría y base empírica (Lorenzano, 1988). Para Lakatos, la división es establecida por el científico y es una decisión metodológica.

34 Se suelen mencionar a las condiciones bajo las cuales se llevó a cabo el experimento cláusula *ceteris paribus*, o sea, se supone que todo lo demás es constante o no tiene influencia sobre las variables que se han recortado. Esto se vincula directamente a la validez interna para los estudios cuantitativos de contrastación de hipótesis causales como se refleja en los análisis ya mencionados de Campbell y Stanley (2005) o de Shadish et al. (2002), que por su importancia serán retomados en varias oportunidades.

35 Algunos consideran a Popper positivista, pero este calificativo no es del todo correcto, en todo caso debiera considerarse postpositivista como lo hacen, por ejemplo, Guba y Lincoln (2012).

Es decir, el investigador, toma la decisión acerca de qué teoría va a ser la que se contrasta y cuál o cuáles serán las teorías observacionales (las que se ponen en juego al observar), como así también que variables se consideran irrelevantes o controladas.

En otros términos, cuando se da una refutación podría haber fallado la teoría observacional y no la que se contrasta. En realidad Lakatos pone de manifiesto que la contrastación es un hecho extremadamente complejo (esto se esbozaba ya en Popper) y que la división entre teoría y hechos no es tan natural como suponía el positivismo radical. Es decir, el *hecho* implica admitir que se halló tal o cual cosa, pero también que se dieron ciertas condiciones contextuales y se supusieron ciertas teorías observacionales sin las cuales no se podrían haber recolectado los datos. Esto es interesante pues implica que Lakatos admite un tipo de constructivismo, pues si los datos presuponen teoría son una construcción en la que interviene la realidad, pero también los presupuestos teóricos del investigador³⁶. No obstante, en este sentido no debe interpretarse que Lakatos supone que el dato empírico no juega ningún papel, sino todo lo contrario, éste se construye a partir de la realidad, pero con la intervención de supuestos teóricos imprescindibles y la cláusula *ceteris paribus*.

Esta concepción de lo que es una teoría fue desarrollada para las ciencias duras por lo que podemos preguntarnos qué situación se da en las ciencias sociales, o si es aplicable a ellas. En ese sentido se puede decir sin lugar a dudas que en ellas también tenemos distintos niveles de abstracción y generalidad, no obstante, una delimitación clara entre los planos teórico y observacional es prácticamente imposible o al menos sumamente difícil, sobre todo si pensamos en la investigación cualitativa. Sautu (2005), se refiere a los *conceptos sensibilizadores* que integran el marco teórico, que no están claramente definidos y

“su papel es ofrecer un sentido de dirección o marco de referencia para formular, en forma general o provisoria, los objetivos de investigación y ordenar la construcción de la evidencia empírica. Las funciones del marco teórico aparecen en gran medida contenidas en su formato. Como posición epistemológica general de sentido común el marco teórico gobierna al diseño y desde allí a toda la investigación. Además de proveer de los elementos antes descritos en el formato, el marco teó-

36 Esto también es compatible con la idea de Sautu (2005) acerca de la omnipresencia de la teoría.

rico guía la delimitación del universo y la formulación de los criterios de muestreo (investigación cuantitativa) o para la selección de los casos (investigación cualitativa)” (: 28).

En la investigación cualitativa las teorías observacionales se van construyendo en un proceso cíclico de recolección de datos, procesamiento y análisis de ellos, conceptualización y contrastación permanente.

En otros términos, cuando llevamos a las ciencias sociales los planteos de Lakatos, el problema se torna más complejo aún, pues no resulta tan simple dividir las teorías observacionales de la que se contrasta. Pensemos por ejemplo que se están contrastando las leyes de Kepler, que se traducen en ecuaciones que permiten calcular para un tiempo t y dadas ciertas condiciones iniciales la posición por ejemplo, de un planeta determinado. Cuando se observa con un telescopio, tenemos en danza la teoría óptica que explica su funcionamiento. Se puede diferenciar la teoría óptica de la de Kepler con toda claridad. En las ciencias sociales, la distinción entre teorías observacionales y de alto nivel es más difícil de establecer, particularmente cuando se construye teoría con métodos cualitativos. Además, en la investigación cualitativa generalmente se pretendió estar más cerca de la “realidad” cotidiana de los actores estudiados, y de enfatizar los procesos inductivos, por lo que puede que las teorías observacionales y de alto nivel se vayan construyendo juntas en un proceso en el que alternan inducción y deducción, observación y desarrollo teórico, construcción de teoría y contrastación, lo que trataré de mostrar en el Capítulo 3.

Enfoque histórico de la Ciencia

Esta perspectiva supone que las teorías no se conciben como algo estático y acabado, sino como un conjunto sucesivo de ellas, en constante evolución y cambio. Dentro de un *programa* tenemos una sucesión de teorías, cuyo elemento en común es su núcleo central. También hay sucesión de PIC, pero en este caso cambia además el núcleo central. La *refutación* se da en un experimento con sus consecuencias observacionales no corroboradas y se refiere a alguna hipótesis del cinturón protector. Sirve para cambiar una teoría T por otra $T+1$ dentro del programa y en este caso estamos ante un experimento *crucial menor*.

Por otro lado, Lakatos, también nos da criterios para el cambio de un PIC por otro rival. La razón objetiva para un cambio de programa X por

otro Y es que este último explique el éxito previo de X y tenga un poder heurístico mayor, es decir pueda anticipar hechos teóricamente nuevos. Este es un requisito indispensable para que un PIC sea progresivo: de vez en cuando debe realizar alguna predicción y ella debe ser consecuencia de una búsqueda desde la teoría y no algo puramente casual. Cuando es necesario elegir entre PIC diferentes, debemos apelar a un experimento crucial mayor. Pero dada la importancia de los experimentos cruciales en la filosofía de Lakatos, a continuación trato este tema con mayor detalle.

Experimentos cruciales

Un *experimento crucial* sirve para realizar una contrastación que puede ser decisiva entre teorías rivales, es decir para elegir una sobre la otra. Si tenemos una teoría T_1 y otra T_2 , y de T_1 se deducen ciertas consecuencias observacionales, mientras que de T_2 se deduce su negación estricta estamos ante la posibilidad de realizar un *experimento crucial*. Como ya vimos, Lakatos distingue entre experimento crucial menor y mayor. El *experimento crucial menor* decide entre la teoría n -sima y la siguiente dentro del mismo PIC, esta última desplaza a la primera y es inconsistente con ella y para que esto ocurra, debe tener “más contenido corroborado a la luz del *mismo* programa y a la luz de las *mismas* teorías observacionales sólidamente corroboradas” (Lakatos, 1975a: 269, cursiva en el original).

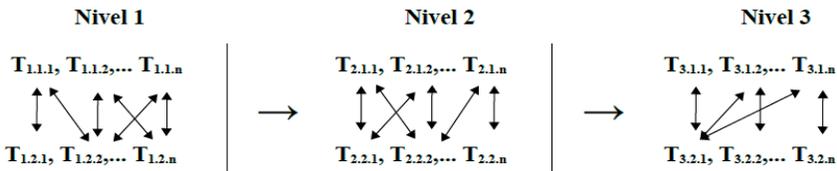
En cambio, si estamos ante conflictos de PIC, necesitamos un *experimento crucial mayor*. Este caso se da cuando dos programas proliferan en forma simultánea y desarrollan versiones que son inconsistentes entre sí. Pero para que el *experimento crucial mayor* sea tal, la derrota de uno de los programas se debe dar reiteradamente. Aún así, el programa que se muestra degenerativo, puede recuperarse si logra un versión $(n+1)$ -sima (o $(n+k)$ -sima) que aumenta el contenido empírico y además alguna parte de él se corrobora. Pero si no logra esto, “si después de un esfuerzo sostenido, no tiene lugar esa recuperación, la guerra está perdida y el experimento original se ve entonces, *retrospectivamente*, que ha sido ‘crucial’”⁽³⁷⁾ (Lakatos, 1975a: 270, cursivas del autor). Puede apreciarse que Lakatos niega la racionalidad instantánea, pues para que un *experimento crucial mayor* sea visto como tal debe pasar un cierto tiempo, en el cual se toman todos los recaudos necesarios, para no abandonar un programa sino hasta haber encontrado otro que se muestre manifestamente mejor.

37 Más estrictamente debiéramos decir que ha sido un experimento crucial mayor.

A diferencia de Kuhn, que piensa en una etapa de ciencia normal con un solo paradigma dominante, para Lakatos, los PIC se pueden desarrollar en forma paralela. En este caso, a medida que se van expandiendo (abarcando sectores de la realidad cada vez más amplios), empiezan a invadirse mutuamente, hasta que surge una zona de contacto entre ambos. Esta zona de contacto, sólo se daría ante la posibilidad de un cambio entre uno que se encuentra en la fase degenerativa y otro en la fase progresiva, para luchar entre sí, surgiendo un triunfador.

Si bien esto parece posible, también es cierto que puede haber interacción entre PIC, ya sea que se encuentren ambos en la fase progresiva o degenerativa, y del enfrentamiento (o tal vez interacción, que involucra enfrentamiento y cooperación al mismo tiempo) quizás no resulte un ganador y un perdedor en todas las oportunidades, sino una *integración* de ambos en uno nuevo y más abarcativo. El Esquema 2.2 sintetiza todos estos elementos.

Esquema 2.2. Desarrollo de los programas en niveles, con sus interacciones



Las flechas representan interacciones entre programas de investigación. Las horizontales indican el paso de un nivel al siguiente. No se incluyeron todas interacciones posibles entre programas de un mismo nivel.

El primer subíndice del Esquema 2.2 indica el *nivel*, el segundo el *programa* dentro de ese nivel y el tercero las *teorías* dentro del programa, que tienen en común el mismo núcleo central. Cada fila dentro de un nivel representa la sucesión de teorías dentro de un programa, las columnas las sucesivas teorías de programas rivales en épocas más o menos coincidentes. Así, todas las teorías T_1 están dentro del mismo programa, las T_2 lo están en uno superior y $T_{1.1}$ está en el mismo nivel que $T_{1.2}$, pero en distintos programas (se desarrollan en forma paralela pero no independiente, como se refleja en las flechas que indican la interacción entre ambos). Además las teorías $T_{1.1}$ y $T_{1.2}$ no necesariamente interaccionan en forma exclusiva, sino que son posibles las interacciones cruzadas como lo reflejan las flechas.

Esta forma de ver los PIC puede resultar más conveniente para las ciencias sociales en las que se da una proliferación de PIC antes que la evolución de dos o incluso, de un número muy reducido.

Historia externa e interna

Por *historia interna* Lakatos entiende una reconstrucción racional del progreso científico (del cambio de teoría o de PIC). Es una caricatura de la historia tal como hubiera sido si los científicos fueran seres absolutamente racionales y no sufrieran ninguna influencia ajena a la comunidad científica. La *historia externa*, en cambio, incluye los aspectos sociales, religiosos, económicos, psicológicos etc. que influyen (a veces retrasando, a veces favoreciendo) el desarrollo de la ciencia. Este uso de los términos *interno* y *externo* es distinto al de Kuhn, ya que para este autor “la historia interna es aquella que considera primordialmente o exclusivamente las actividades profesionales de los miembros de la comunidad científica determinada: ¿qué teorías sostienen?, ¿qué experimentos llevan a cabo?, ¿de qué modo interactúan teorías y experimentos para producir novedad?” (Kuhn, 1975: 515). Así, Lakatos excluye de la *historia interna* a las características psicológicas de los científicos, cómo llegaron a descubrir una hipótesis determinada, etc.

Lo más importante para este estudio es que la concepción lakatosiana resultará de mucha utilidad, entre otras cosas para esclarecer algunas cuestiones metodológicas, como por ejemplo:

- el modo en que en la investigación cualitativa se puede usar el método hipotético deductivo, por ejemplo, con la inducción analítica o el procedimiento de análisis de Ragin,
- la contrastación de hipótesis en la investigación cuantitativa,
- identificar los distintos niveles que se pueden dar en una teoría,
- caracterizar la triangulación.

Hasta aquí hemos visto las posiciones epistemológicas más básicas, desarrolladas sobre todo pensando en las llamadas ciencias duras. En las ciencias sociales, todas estas propuestas se han asociado a los métodos cuantitativos, sobre todo, en un intento de trasladar los métodos de las primeras a las ciencias sociales. Por ejemplo, Cook y Reichardt (1986) mencionan

el paradigma cualitativo y cuantitativo y al segundo le atribuyen, *grosso modo*, la concepción popperiana que fue presentada más arriba, Popkewitz (1988) caracteriza el paradigma empírico analítico en términos similares (agregando el simbólico interpretativo y el crítico), y Guba (2008) al racionalista (considera además el naturalista). Teddlie y Tashakkori (2009) mencionan la evolución que han tenido los paradigmas considerados en las ciencias sociales, desde posturas dicotómicas hasta la que ellos presentan que incluye cinco alternativas y toman a varios autores, entre ellos a Guba y Lincoln. Hoy no quedan defensores del inductivismo, pero sí del postpositivismo o la filosofía de Lakatos (Lorenzano, 1988) y si estas concepciones se trasladan tal como se pensaron para las ciencias naturales a las ciencias sociales, entonces sólo podrían realizarse inferencias deductivas y utilizar el método hipotético deductivo del que Popper hizo uno de los ejes de su filosofía, con formalización de las teorías mediante la lógica o la matemática y análisis cuantitativo. ¿Podemos entonces asumir que el uso de un método cuantitativo implica necesariamente adoptar una epistemología popperiana o lakatosiana?, ¿tiene sentido pensar que en ciencias sociales se puede dar el ideal de teoría deductiva como la pensaron Popper y Lakatos?, ¿o el método hipotético deductivo se aplica en ellas de un modo diferente a las ciencias naturales? Si esto es así, sólo serían posibles inferencias deductivas tal como se las define en el Capítulo 3, pero antes de contestar estas preguntas será necesario tratar otros autores, lo que hago a continuación.

Será presentada en primer lugar la caracterización de Guba y Lincoln aunque referida específicamente a sus aspectos metodológicos y epistemológicos y tomando, fundamentalmente, una publicación cuya traducción al castellano es más reciente (2012), para luego continuar con la de Teddlie y Tashakkori (2009) que fue desarrollada pensando específicamente en los MM.

Paradigmas en las ciencias sociales

Guba y Lincoln (2012)³⁸ presentan tres tablas, el análisis que realizo aquí considera la última, que es la más completa que desarrollaron (en la Tabla 2.1 se muestran algunas filas de la misma), en la que diferencian cinco grandes paradigmas, que describen en función de diez dimensiones: el positivismo, el postpositivismo, la teoría crítica (y otros), el constructivismo y el participativo. Seguidamente trato los aspectos más relevantes del análisis de estos autores para el presente estudio, en el que el *positivismo* se corresponde grosso modo con la concepción *inductivista* presentada más arriba.

Concepción de la realidad: al referirse a la dimensión ontológica y epistemológica, al *positivismo* le atribuyen una posición realista fuerte, una dualidad entre investigador e investigado. Según los autores, el *postpositivismo* sostiene un realismo crítico, pues existe una realidad «real», atenúa su posición sobre la realidad en el sentido de que admite su existencia (no es una construcción del espíritu humano), pero sólo puede ser aprehendida imperfectamente y de un modo probabilístico. La *teoría crítica* asume una realidad virtual y con el *constructivismo* se da una posición relativista, en el sentido de que existen “realidades construidas y coconstruidas locales y específicas” (Guba y Lincoln, 2012: 45). El *paradigma participativo* considera una realidad “cocreada por la mente y el universo dado” (: 45).

Metodología: para Guba y Lincoln (2012) el *positivismo* es experimental, basado en la manipulación de variables y orientado a la “verificación de hipótesis”, fundamentalmente con métodos cuantitativos (no le niegan la posibilidad de usar métodos cualitativos). El *postpositivismo*, en lugar de

38 Presentaré el planteo de Guba y Lincoln por ser uno de los más aceptados y me servirá para clarificar algunos puntos importantes. Guba y Lincoln (2012) sostienen que “la posición positivista ingenua de los siglos XVI al XIX ya no es sostenida por nadie que conozca, aún superficialmente, estos problemas” (: 118). El que ellos llaman *positivismo ingenuo* es prácticamente el *inductivismo* tal como se lo describió en este capítulo y en este punto coinciden con Lorenzano (ob. cit.). Además, llaman *postpositivismo* a la concepción popperiana porque se caracteriza por “probar la falsedad (más que verificar) ... las hipótesis” (: 126). Se nota que coinciden con Lorenzano (1988) al considerar que el positivismo tiene en la actualidad un interés puramente histórico. No obstante, los planteos de Gómez (2004) sugieren que debemos retomar algunas cuestiones como por ejemplo, la neutralidad valorativa de la ciencia. Sobre el positivismo lógico, y en “contra de la historia oficial”, este autor sostiene que algunos de los grandes defensores de esta filosofía reconocieron la existencia de valores en los criterios de aceptación de la evidencia empírica en favor o en contra de una hipótesis. Sin embargo, *consideraré fundamentalmente la concepción de Guba y Lincoln, por ser una de las que más ha influido a los investigadores en las ciencias sociales.*

“verificar” busca la “falsación de hipótesis”, y también admiten que en este paradigma se pueden utilizar métodos cualitativos.

Tabla 2.1. Metodología, criterios de bondad o de calidad y valores según paradigmas (resumida de Guba y Lincoln, 2012: 46, cursivas mías).

	Positivismo	Postpositivismo	Teorías críticas	Constructivismo	Participativo
Metodología	Experimental/ manipulador; verificación de hipótesis; <i>principalmente</i> métodos cuantitativos	Experimental/ manipulativa modificada; multipicidad crítica; falsación de hipótesis; puede incluir métodos cualitativos	Dialógica/ dialéctica	Hermenéutica/ Dialéctica	Participación política en investigación colaborativa; primacía de lo práctico; uso del lenguaje basado en el contexto experiencial compartido
Criterios de bondad o de calidad	Referencias convencionales de «rigor»: validez interna y externa, confiabilidad y objetividad		Ubicación histórica; erosión de la ignorancia y de malentendidos; <i>estímulo para la acción</i>	Confianza y autenticidad que incluye <i>catalización para la acción</i>	Congruencia de conocimiento experiencial, representacional, proposicional y práctico; <i>conduce a la acción para transformar el mundo al servicio de la prosperidad humana</i>
Valores	Excluidos: influencia denegada		Incluidos: formativos		

Es sugerente en la descripción que hacen en relación a los métodos cuantitativos o cualitativos, que exceptuando el *paradigma participativo*, al resto le atribuyen la posibilidad de usar métodos cuantitativos o cualitativos, aunque a medida que avanzamos desde el *positivismo* hasta el *paradigma crítico*, los últimos se tornan más importantes³⁹. Esto es así, dado que

³⁹ En la fila Metodología, en el *paradigma participativo* mencionan la “participación política en la investigación-acción”.

estos autores postulan una relativa independencia del que llaman el nivel paradigmático o filosófico con el metodológico: “dentro de cada paradigma, las metodologías (estrategias) mixtas pueden tener, por cierto, sentido” (Guba y Lincoln, 2012: 47).

Lo más importante para lo que se trata aquí, es que nunca definieron a la investigación naturalista o interpretativa como anticuantitativa, incluso citan un trabajo propio de 1985 (Naturalistic inquiry), del cual comentan:

“en ese momento no hablábamos (tampoco lo hacemos ahora) acerca de una postura *anticuantitativa* o de la exclusividad de los *métodos*, sino acerca de las filosofías a partir de las cuales los paradigmas se construyen” (Guba y Lincoln, 2012: 51, las primeras cursivas son agregadas)⁴⁰.

Luego aclaran que “el positivismo y el postpositivismo son claramente comensurables. Asimismo, los elementos de la teoría crítica interpretativista/*posmoderna*, la investigación constructivista y participativa encajan con comodidad” (: 51) y algo complementario de esto: sostienen que los paradigmas positivistas son claramente excluyentes con los interpretativos (es decir, los dos primeros -positivismo y postpositivismo- y los tres últimos - teoría crítica interpretativista/*posmoderna*, la investigación constructivista y participativa- recién mencionados). Por otro lado, Denzin (2008, 2010) se pronuncia claramente por la compatibilidad⁴¹, sosteniendo sobre la guerra de paradigmas, que encierra la discusión sobre el problema de la compatibilidad, que en realidad las guerras fueron tres. Como vimos en la Presentación, la primera se dio entre el positivismo por un lado y el constructivismo y el postpositivismo por el otro, representando el fin del primero en los años 80. Es decir, significó el final de positivismo con lo que los únicos que defendían la investigación cuantitativa como única posible eran los postpositivistas radicales. En la segunda florecieron corrientes como “el constructivismo, el naturalismo, el interpretativismo, las versiones múltiples de la teoría crítica, la pedagogía crítica, la teoría de la raza queer, la teoría crítica, el feminismo, el postestructuralismo, el postcolonialismo y los paradigmas descolonizadores” (Denzin, 2010: 421). Se asumía que el postpositivismo y estas corrientes no se podían combinar. La tercera guerra implicó la “emergencia del pragmatismo y la tesis de la compatibilidad”⁴²

40 En este punto, sin duda coinciden con Erickson (1989), autor que analizo en el Capítulo 3.

41 El original de Guba y Lincoln (2012) es anterior al de Denzin (2008).

42 La tesis de la compatibilidad no es sostenida sólo desde el pragmatismo.

en la década del 90'. Esta tesis supone la posibilidad de usar en forma combinada los métodos cualitativo y cuantitativo, aunque no implica que todos los problemas se hayan solucionado.

El *positivismo* y *postpositivismo*, tal vez por ser imaginados pensando en las ciencias duras, asumen un realismo más fuerte. Si bien en el segundo el realismo no es radical, al menos supone una realidad externa e independiente del sujeto que conoce, es decir, se adopta una epistemología dualista. También se trasluce un cierto relativismo en los tres paradigmas que describen Guba y Lincoln desarrollados específicamente en relación a las ciencias sociales (*teoría crítica*, *constructivismo* y *paradigma participativo*). *Lo más importante para resaltar es que no se sostiene una relación unívoca y determinista entre paradigma y método como se creía cuando se dio la primera guerra entre paradigmas.*

Consideración de los valores: otro punto donde, para los autores, existe una contradicción entre los paradigmas es el relacionado a los valores que pone en juego el investigador en su diario quehacer. Para el *positivismo* y *postpositivismo* en la descripción de Guba y Lincoln (ob. cit) la actividad científica es valorativamente neutra⁴³: se aprecia en la Tabla 2.1 que al paradigma positivista y pospositivista lo consideran libres de valores. En el texto de 2012 no explican lo que esto significa, pero remiten al texto de 1994, en el que al referirse a los valores, sobre el *positivismo* y el *postpositivismo* se puede leer:

“En estos dos paradigmas los valores están específicamente excluidos; de hecho, el paradigma ‘libre de valores’ en virtud de su posición epistemológica” (Guba y Lincoln, 1994: 114⁴⁴).

En cambio, la teoría crítica está claramente orientada por valores, mientras que el paradigma participativo y el constructivismo pueden estarlo, si bien existe una ambigüedad en la descripción que hacen Guba y Lincoln (las dos celdas de la fila *valores* de la tabla, sugestivamente están vacías para estos dos paradigmas).

43 Esto también podría ser discutible, pues el positivismo no es una posición sostenida de un modo homogéneo por todos sus defensores (Moulines, 1982; Kolakowski, 1979). Retomo esto en párrafos siguientes.

44 “In both these paradigms values are specifically excluded; indeed, the paradigm is claimed to be ‘value free’ by virtue of its epistemological position”.

Tal vez se puede decir que, para Guba y Lincoln, los tres paradigmas específicos de las ciencias sociales, la *teoría crítica*, el *constructivismo* y el *paradigma participativo*, tienen en común un cierto relativismo, una epistemología no dualista y un enfoque interpretativo. El enfoque interpretativo supone que los actores sociales realizan interpretaciones de primer orden y, a su vez, el investigador construye teorías sobre ella, aunque en un nivel general su paradigma interviene de un modo más o menos explícito.

Esto significa que la teoría está siempre presente, orienta las decisiones metodológicas, o, en otros términos, como sostiene Sautu (2005: 36-37),

“no es que los datos dominen a los métodos sino que los paradigmas y las teorías establecen reglas, requisitos, condicionamientos, para abordar la definición de lo empírico. Los métodos son las respuestas a esos planteos teóricos y requisitos empíricos. Es decir, el tipo de necesidad de producción de la evidencia empírica tiñe los procedimientos contenidos en los métodos”.

Criterios de calidad: El punto más importante del trabajo de Guba y Lincoln (2012) para el presente estudio es el referido a los “criterios de bondad o de calidad”, *que es otra forma de mencionar a la validez* (Tabla 2.1). Se aprecia en ella con toda claridad lo que se analizó en el Capítulo 1, en el sentido de que consideran la orientación hacia la acción al mismo nivel o tal vez como sustituto del análisis de la validez. Puede verse en la tabla que para los dos primeros paradigmas incluyen el término validez, pero en los tres últimos (*teorías críticas*, *constructivismo* y *participativo*) éste no aparece en absoluto. ¿Esto significa que el investigador puede despreocuparse por la calidad de las inferencias porque investiga desde alguno de los tres últimos paradigmas? La respuesta que doy a esta pregunta, como se vio en el Capítulo 1 es negativa, es decir, aunque se pretenda por ejemplo, erosionar la ignorancia y los malentendidos (ver columna de la *teoría crítica* en la Tabla 2.1.), si se hacen inferencias inválidas el logro de este objetivo resultará mucho más difícil. O en todo caso, si no importa la calidad de las inferencias, ¿para qué preocuparse planteando formas tan complicadas de lograr la credibilidad, la transferibilidad, la dependencia o la confirmabilidad en la investigación naturalista? (se tratará este tema en el Capítulo 4).

Causalidad: Por último, Moulines (1982) afirma que una característica de muchos positivistas es la negación de la noción de causa por las connotaciones metafísicas que contiene. Sin embargo, al describir el positivismo,

Guba y Lincoln (1994)⁴⁵, sostienen que su ontología acepta que existe una realidad inmutable, que puede ser descrita mediante leyes absolutamente generales, válidas para cualquier contexto (context-free generalizations) algunas de las cuales pueden traducirse en relaciones de causa y efecto entre variables (cause-effect laws)⁴⁶.

Se ve claramente con respecto a la causalidad, que cuando los análisis epistemológicos desarrollados para las ciencias duras se llevan a las ciencias sociales se reinterpretan o modifican los supuestos adoptados, pues el rechazo de la noción de causa por metafísica es una nota constante en el positivismo (Moulines, 1982). Se observa un traslado acrítico de nociones desarrolladas para las ciencias duras a las ciencias sociales.

Estas aclaraciones fueron realizadas porque *aquí tomo las ideas que se postulan para las ciencias sociales, independientemente de cómo se pensaron originariamente en las ciencias duras, pues en última instancia lo que interesa para mi estudio es el modo en que éstas se conciben en el estudio del hombre en tanto ser social.*

Como había prometido más arriba, también trataré la concepción de Teddlie y Tashakkori (2009), quienes incluyen siete dimensiones desde las cuales diferencian cinco paradigmas: el *positivismo*, el *postpositivismo*, el paradigma *transformativo*, el *constructivismo* y el *pragmatismo*, como se aprecia en la Tabla 2.2.

45 Guba y Lincoln sostienen respecto de su capítulo de 1994 (Guba y Lincoln, 1994), que “se incluye información más detallada en nuestro capítulo original” (Guba y Lincoln, 2012a: 40). Es decir que con la publicación más reciente no pretende reemplazar el trabajo original, sino complementarlo.

46 En Popkewitz (1988) se nota una idea similar.

Tabla 2.2. Dimensiones método, lógica, axiología y causalidad según análisis de Teddlie y Tashakkori (2009: 88, traducida y adaptada)

Dimensiones	Positivismo	Postpositivismo	Transformativo	Constructivismo	Pragmatismo
Método	Cuantitativo	Primariamente cuantitativo	Cualitativo y cuantitativo, “la comunidad de participantes intervienen en las decisiones metodológicas” ¹	Cualitativo	Cualitativo y cuantitativo; “los investigadores contestan las preguntas de investigación usando los métodos más apropiados” ²
Lógica	Hipotético deductiva (originalmente inductiva)	Hipotética deductiva	Inductiva e hipotético deductiva	Inductiva	Inductiva e hipotético deductiva
Axiología (rol de los valores)	Libre de valores	Valores en la investigación, pero su influencia puede ser controlada	Todos los aspectos de la investigación guiados por la justicia social	Valores de investigación asumidos	Los valores son importantes en la interpretación de los resultados
Causalidad	“La causa real es temporalmente precedente o simultánea con los efectos” ³	“Causas identificables de forma probabilística que cambian con el tiempo, la validez interna importante” ⁴	“Las relaciones causales deben ser entendidas en el marco de la justicia social” ⁵	“Imposible distinguir las causas de los efectos, la credibilidad de las descripciones es importante” ⁶	“Relaciones causales, pero son transitorias y difíciles de identificar, tanto la validez interna como la credibilidad son importantes” ⁷

¹ “Community of participants involved in method decisions”.

² “Researchers answer questions using best methods”.

³ “Real causes temporally precedent to or simultaneous with effects”.

⁴ “Causes identifiable in a probabilistic sense that changes over time; internal validity important”.

⁵ “Causal relations that should be understood within the framework of social justice”.

⁶ “Impossible to distinguish causes from effects; credibility of descriptions important”.

⁷ “Causal relations, but they are transitory and hard to identify; both internal validity and credibility important”.

Se pueden ver algunas coincidencias y otras diferencias entre estos autores y Guba y Lincoln (2012). A los efectos de ser más claro en la exposición, ordeno la comparación sobre base de los puntos establecidos con los últimos.

Metodología: Guba y Lincoln (2012) son más amplios en el sentido de evitar definir los paradigmas de un modo dogmático en relación a los métodos que se usan, pues admiten la posibilidad de utilizar métodos cualitativos en los positivimos, mientras que Teddlie y Tashakkori al *positivismo* directamente le asignan el método cuantitativo, y al *postpositivismo* lo definen como “primariamente cuantitativo”.

Una segunda diferencia entre ambas concepciones se refiere a la lógica usada (y por lo tanto al tipo de inferencias que se realizan). Guba y Lincoln (2012) no consideran esta dimensión de los paradigmas, que por guardar una estrecha relación con la metodología la trato conjuntamente.

Teddlie y Tashakkori le atribuyen la inducción al *constructivismo* y el método hipotético deductivo a los *positivimos*, aunque aceptan que en el *positivismo* fue “originariamente inductiva”. Por otro lado, al *pragmatismo* y al *paradigma transformativo*, Teddlie y Tashakkori le atribuyen ambas lógicas. Se ve en ellos una relación determinista entre tipo de método y tipo de inferencias, incompatible con la posición de Guba y Lincoln y con algunos de los planteos aceptados para la investigación cualitativa que presentaré en el Capítulo 3. En efecto, si fuera cierto que el constructivismo utiliza el método cualitativo con lógica inductiva, sería imposible usar la inducción analítica, cuando es típica de la investigación cualitativa y tiene un momento hipotético deductivo, según trataré de mostrar en el capítulo siguiente.

Criterios de calidad: Teddlie y Tashakkori (2009) directamente no incluyen este ítem. No obstante, al referirse a la “validez o problema de la calidad” de la investigación cualitativa y la cuantitativa en otro lugar del mismo libro, sostienen para la investigación cualitativa la posición de Guba y Lincoln que discuto en el Capítulo 4. Para la investigación cuantitativa, lo siguen fielmente a Shadish et al. (2002), que utilizo para desarrollar mi propuesta en el Capítulo 5.

Hay que notar que no necesariamente al referirse a los paradigmas positivista y postpositivista se deben usar los criterios de calidad de la investigación cuantitativa, pero, si como vimos, al paradigma positivista le asignan

el método cuantitativo y al postpositivista lo consideran “primariamente cuantitativo”, debemos suponer que también asumen esos criterios de calidad para ellos. Lo mismo podemos decir del constructivismo, al que le atribuyen el método cualitativo. A su vez, como veremos a los métodos mixtos, le atribuyen otros factores de validez diferentes.

Causalidad: al igual que Guba y Lincoln, Teddlie y Tashakkori admiten la posibilidad de establecer relaciones causales en el *paradigma positivista* (ver última fila de la Tabla 2.2) y *postpositivista*, pero con el resto notamos diferencias. Mientras que los primeros no mencionan este aspecto para los otros paradigmas, a dos de ellos Teddlie y Tashakkori le atribuyen esta posibilidad aunque de diferentes maneras. Del *paradigma transformativo* sostienen que las relaciones causales se deben entender vinculadas a la justicia social, en el *pragmatismo*, que son difíciles de identificar y en el *constructivismo* que la atribución de causalidad resulta imposible, por lo que se tornan importantes las descripciones.

Todo lo analizado tiene importantes consecuencias para el problema de las inferencias en las ciencias sociales. En primer lugar, cuando tanto Guba y Lincoln como Teddlie y Tashakkori⁴⁷, trasladan a las ciencias sociales los análisis epistemológicos referidos a las ciencias duras, cada uno le da su particular interpretación. Sobre todo con el positivismo adhieren a la “historia oficial” que menciona Gómez (2014)⁴⁸ en lo relativo al papel de los valores en la ciencia. También le asignan el estudio de la causalidad como uno de los aspectos centrales, cuando esta noción fue fuertemente rechazada por los positivistas por las connotaciones metafísicas que implica. Ante esto, no obstante, *he descrito estos paradigmas tal como lo plantean para las ciencias sociales, pues son las ideas que en última instancia toman los investigadores o aún quienes se dedican a la metodología de la investigación, para llevarlas a la práctica o plantear su enseñanza.*

En segundo lugar, queda claro en el análisis de Guba y Lincoln (2012) que el hecho de que haya distintos paradigmas no implica la imposibilidad de utilizar métodos cualitativos y cuantitativos en forma conjunta, pues en todos los paradigmas se acepta la posibilidad del uso de ambos. En Teddlie y Tashakkori esto se da sólo en el paradigma *postpositivista*, el *transforma-*

47 Lo mismo podríamos decir de Cook y Reichardt (1986) y Popkewitz (1988).

48 Este autor, basándose en análisis históricos cuestiona fuertemente la idea de que los autores positivistas sostuvieron la neutralidad valorativa de la ciencia. Al menos, esto no puede sostenerse para todos ni mucho menos para todo el desarrollo de esta compleja corriente epistemológica.

tivo y el *pragmatismo*, si bien en el primero de un modo atenuado (“primariamente cuantitativo”). Pero de cualquier manera, *en ninguno de los dos análisis se niega la posibilidad de un uso conjunto de métodos cualitativos y cuantitativos, esto es, de MM*, aunque como acabo de decir, en Teddlie y Tashakkori esto se limita o simplemente se menciona en tres paradigmas.

En tercer lugar, y muy relacionado a lo anterior, para Guba y Lincoln (2012) *los paradigmas no se pueden definir en relación a los métodos* como a veces suele hacerse, sino que éstos están formados por supuestos filosóficos y teóricos más generales y los métodos se integran en ellos como un componente más, si bien aclaran que uno de los métodos puede ser más afín o importante para determinados paradigmas, aunque se utilicen en forma complementaria con el otro.

En cuarto lugar, en Guba y Lincoln (2012) *existe una clara confusión respecto de lo que es la validez⁴⁹, la que es una propiedad de las inferencias y si queremos analizar la calidad de un estudio científico, no podemos dejarla de lado. Esto no significa que cualquier tipo de orientación hacia la acción o capacidad de transformar la realidad no sean importantes*, pero pretender sustituir la validez por estos criterios es un grueso error de concepto, y sugestivamente, Teddlie y Tashakkori directamente no consideran esta dimensión (los criterios de calidad o validez).

En quinto lugar, el análisis de Guba y Lincoln (2012), *no tiene en cuenta la dimensión deducción inducción que consideran Teddlie y Tashakkori (2009), pero estos últimos como se vio más arriba, también asumen una relación prácticamente determinista entre paradigma y lógica*. Le atribuyen la deducción al *positivismo* y *postpositivismo* (si bien del primero dicen que la lógica fue “originalmente inductiva”). Al *constructivismo* lo relacionan con la inducción y al paradigma *transformativo* y al *pragmatismo* con ambas lógicas. Esta concepción es determinista en cuanto a que el constructivismo tiene una lógica inductiva y usa el método cualitativo, mientras que el positivismo y el postpositivismo usan el método hipotético deductivo con lógica deductiva (si bien en el primero como dije es originariamente inductiva). Si esto fuera así, la elección del método de investigación -cualitativo, cuantitativo o mixto- determinaría el tipo de lógica, y por lo tanto de inferencias, que podrían ponerse en práctica. ¿Pero es realmente así?, cuando los investigadores implementan un método cualitativo, ¿usan sólo una lógica inductiva?, si investigan con un método cuantitativo, ¿se basan

49 Esto también fue expresado más arriba (Capítulo 1).

en una lógica hipotético deductiva?, ¿podrían usarse métodos cualitativos con una aproximación hipotético deductiva? Y, recíprocamente, ¿podría seguirse una lógica inductiva con métodos cuantitativos? En el capítulo siguiente analizo otros autores para responder estas preguntas.

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA, CUANTITATIVA, HÍBRIDA Y MIXTA

El tema central del estudio que presento refiere a las inferencias en la investigación cualitativa, la cuantitativa y la mixta. A su vez, mencioné (Capítulos 1 y 2) que a veces se suele atribuir a la primera un modo de razonamiento inductivo y a la segunda, por provenir del postpositivismo tal como se lo definió en el capítulo anterior, una forma de razonamiento deductivo y la utilización del método hipotético deductivo del cual Popper hizo uno de los componentes centrales de su epistemología. En el capítulo anterior, mostré que no puede sostenerse esta asimilación entre tipo de lógica y método con análisis que se hicieron en el plano epistemológico. ¿Qué sucede sin embargo si llevamos el análisis al nivel que Piovani et al. (2008) llaman el plano técnico-procedimental?⁵⁰.

Para aproximarnos al problema, en este capítulo, en primer lugar me referiré a los conceptos de inferencia, como así también a los tipos que podemos identificar. Esto simplemente se hará para precisar el significado con que los términos serán utilizados. Después analizaré dos autores clásicos con la finalidad de caracterizar el tipo de inferencias que podemos hallar en la investigación cualitativa. ¿Se usa en ella sólo el método inductivo?, ¿se realizan solamente razonamientos inductivos? Hago una comparación de dos autores clásicos que defienden paradigmas no positivistas, funda-

50 Distinguen además, el plano ontológico, axiológico y epistemológico.

mentalmente porque ellos expresan de un modo particularmente claro las principales características metodológicas que se le atribuyen a la investigación cualitativa, para continuar luego con otros, con los cuales avanzaré en la dirección de establecer el modo en que concebiré acá ambas formas de investigación, diferenciándolas de la investigación híbrida y la mixta. Esto será sumamente importante por un lado, para presentar luego el modelo de validez en el Capítulo 5 y, por otro lado, para analizar los informes de investigación en los Capítulos 6, 8 y 10. Especialmente, porque el modo en que se consideran algunos aspectos referidos a cada forma de investigación, será de importancia capital al analizar la validez. ¿La característica central de la investigación cualitativa es el tipo de datos no numéricos y la ausencia de análisis estadístico?, recíprocamente, ¿la investigación cuantitativa tiene como nota principal el uso de datos estructurados y análisis estadísticos? Esta son dos de las preguntas que me propongo responder en este capítulo pues, si sus respuestas son afirmativas, surgen algunas pautas para analizar las inferencias. A su vez, dado que en toda investigación empírica el tipo de datos juega un rol central, en el análisis de las inferencias será necesario precisar la forma que adquieren, como así también los pasos inferenciales que se siguen al analizarlos, lo que haré en la parte final de este capítulo, y que retomaré en el siguiente cuando analice el problema de la validez en la investigación cualitativa.

Inferencia, razonamiento y validez⁵¹

Antes de seguir avanzando, es necesario realizar una distinción básica: para algunos autores *inferencia* y *razonamiento* son sinónimos, mientras que para otros son conceptos diferentes. Adoptaré la primera posición y siguiendo a Copi (1981: 16) defino a la inferencia como “una actividad en la que se afirma una proposición sobre la base de otra u otras proposiciones aceptadas como el punto de partida del proceso”.

Más arriba hice algunas referencias a la asociación errónea que suele establecerse entre enfoque y tipo de razonamiento cuando se dice que la investigación cuantitativa supone sólo razonamientos deductivos y viceversa. A su vez, mencioné la idea de algunos autores de que en toda investigación se llevan a cabo los dos tipos de inferencias e incluso también incluyen la

51 Este apartado es una versión corregida de: Echevarría, H. (2015). Deducción e inducción, investigación cualitativa e investigación cuantitativa. *XX Jornadas Internacionales Interdisciplinarias*. Fundación ICALA. Intercambio cultural alemán-latinoamericano. Río Cuarto, del 4 al 6 de noviembre.

abducción. Existe mayor acuerdo respecto de lo que es la *deducción*, no obstante, se usa este término por lo menos en dos sentidos distintos. El primero es el de la lógica, es decir, un razonamiento es *deductivo* (o estamos ante una deducción) cuando la verdad de las premisas garantizan la verdad de la conclusión y mediante métodos lógicos podemos demostrar para cada uno si es o no una especificación de una forma válida. En otros términos, probar la *validez* de un razonamiento consiste en demostrar que éste tiene una forma válida. En otro sentido, se suele hablar de *deducción* cuando se parte de hipótesis y a partir de ellas se buscan consecuencias observacionales para contrastarlas con la realidad. Es decir, cuando se parte de la teoría para luego construir los datos (Bericat, 1998). Para este último sentido utilizaré el término *enfoque hipotético deductivo*, pues en las ciencias sociales, los razonamientos no siempre logran este ideal, es decir, las consecuencias observacionales no siempre se infieren deductivamente. Además, la *deducción* es una actividad que como vimos, consiste en obtener algunas proposiciones partiendo de otras, mientras que el método o enfoque hipotético deductivo es algo mucho más amplio.

Pero, si bien se observa un mayor consenso en cuanto a qué se entiende por razonamiento deductivo, no sucede lo mismo con el *razonamiento inductivo* pues, sobre éste no existe una única definición. Según Garrido (1983) es muy común considerar que el *razonamiento deductivo* es aquel en que “se va de lo general a lo particular” ocurriendo lo opuesto en los *inductivos*: van de lo particular a lo general. Pero es más adecuado pensar que un “argumento es deductivo cuando el paso de las premisas a la conclusión es *analítico* (necesario), y que es inductivo cuando el paso es *sintético* (no necesario)” (Garrido, 1983: 61, cursivas del autor). Este es un concepto más general de razonamiento inductivo, pero no es la única forma en que lo podemos considerar.

Para la lógica clásica todo *razonamiento inductivo* es inválido, pero Comesaña (2011) sostiene que de éste no es posible predicar su validez o invalidez, sino su corrección o incorrección. Según este autor, el razonamiento inductivo es *correcto* cuando las premisas le dan a la conclusión un apoyo parcial, mientras que es incorrecto cuando esto no sucede. Así, con el razonamiento inductivo ya perdemos la validez como cualidad de los mismos y simplemente hablamos de corrección.

Para Comesaña (2001) existen distintos tipos de razonamientos inductivos: *por enumeración simple, silogismo inductivo, por analogía, salto a la mejor explicación y confirmatorio* (el Cuadro 3.1 muestra la forma de cada

uno, ver página siguiente), pero podemos preguntarnos si estos agotan todas las posibilidades. Por ejemplo, Bericat (ob. cit.) menciona la inducción analítica y la inducción enumerativa, que no se refiere a la misma enumeración de Comesaña pese al parecido de los términos usados.

Cuadro 3.1. Razonamientos inductivos (Comesaña, 2001: 40)

Razonamiento	Forma
Por enumeración simple	x_1 es A , x_2 es A x_n es A . Por lo tanto, todos los X son A .
Silogismo inductivo	“El $X\%$ (o la mayoría o muchos) de los Y es F . A es Y . Por lo tanto, A es F ”.
Por analogía	“ A tiene las características b, c y d . B tiene las características b, c y d X tiene las características b y c . Por lo tanto, X tiene la característica d ”.
Salto a la mejor explicación	“Se da el fenómeno A . H es la mejor explicación de A . Por lo tanto, H ”.
Confirmatorio	“Si la hipótesis H es verdadera, entonces se producirá el fenómeno (observable y particular) O . Se produce el fenómeno O . Por lo tanto, H es verdadera”

Pierce, además de la inducción y la deducción identifica la abducción, aunque se refiere a los componentes de las inferencias como regla, caso y resultado. En la *deducción*, a partir de una regla y un caso, obtenemos un *resultado*. La *regla* es un enunciado general, mientras que el *caso* y el *resultado* son dos enunciados particulares. Pierce (1970: 1) da el siguiente ejemplo de deducción, que incluyo reconstruido para presentarlo de un modo más sencillo:

Caso: “Enoch y Elías eran hombres”

Regla: “Todos los hombres mueren; luego”

Resultado: “Enoch y Elías deben haber muerto”.

Cuando tenemos un caso y un resultado y a partir de ellos obtenemos una regla, estamos ante una *inducción*, mientras que si tenemos la regla y el resultado y obtenemos el caso, se trata de una *abducción*.

Teddle y Tashakkori (2009: 89) presentan una formalización de la *abducción* que resulta prácticamente idéntica, aunque más detallada, que el *salto a la mejor explicación* de Comesaña que se presentó en el Cuadro 3.1:

“El fenómeno sorprendente, X, se observa.
 Entre las hipótesis posibles A, B y C, A es capaz de explicar X.
 Es decir, si A fuese verdadero, entonces X sería esperable.
 Por lo tanto, hay una razón para creer que A es verdad”⁵².

Se aprecia, además, que Pierce utiliza otra terminología, por ejemplo, Lakatos y Popper mencionan los enunciados generales, las condiciones iniciales y las consecuencias observacionales, que Pierce llama regla, caso y resultado respectivamente, lo que no hace más que aumentar la confusión en relación a los términos usados. El Cuadro 3.2 muestra la esquematización de la posición de Pierce que hace Rivera (2000) y, a su vez, le agregué la terminología de Lakatos (1989).

Cuadro 3.2. Tipos de razonamientos con terminología de Pierce (1970) y Lakatos (1989). Ampliado de Rivera (2000).

	Deducción		Inducción		Abducción	
Premisas	Regla	Enuncia- do general	Caso	Enunc. Observ. (CI)	Resultado	Enunc. Observ.
	Caso	Enunc. Observ. (CI)	Resultado	Enunc. Observ.	Regla	Enuncia- do general
Con- clusión	Resultado	Enunc. Observ. (CO)	Regla	Enuncia- do general	Caso	CI

CO: Consecuencias observacionales; Enunc. Observ.: Enunciados observacionales; CI: Condiciones iniciales.

52 “The surprising phenomenon, X, is observed. Among potential hypotheses A, B and C, A is capable of explaining X. That is, if A were true, then X would be a matter of course. Therefore, there is a reason to believe that A is true”.

En la inducción y la abducción no se pueden incluir los enunciados observacionales como consecuencias observacionales, pues los *enunciados observacionales* ya se dieron, mientras que las *consecuencias observacionales* son predicciones que se hacen en un momento dado, sin que él o los “hechos” que se predicen hayan sucedido. También se han usado los términos *enunciados básicos* y *protocolares* entre otras denominaciones para los enunciados observacionales. Por otro lado, en la *abducción*, no existe predicción, sino retrodicción.

Por otro lado, en última instancia no existen demasiadas diferencias entre Pierce y los demás autores comentados en este capítulo, pues también considera que las *inferencias* se dividen en deductivas o analíticas por un lado, y sintéticas por el otro. Dentro de las dos últimas incluye la inducción y la abducción (Pierce, 1970). Pero, analizada por la lógica, la *abducción* no es otra cosa que la conocida falacia de la *afirmación del consecuente* y, si bien por ello no deja de ser importante cuando se trata de formular hipótesis que amplíen nuestro conocimiento, “en los dichos de Pierce, no puede advertirse más que intuitivamente, en qué consisten la regla, el resultado y el caso” (Bar, 2001: 2). Sobre todo, puesto que el caso y el resultado son enunciados singulares, no tenemos una forma clara de diferenciar entre ellos. Además, aunque se le ha dado mucha importancia a la abducción en el proceso de construir teorías, la inducción, en el sentido de ir de casos particulares a enunciados generales, no lo es menos para tal fin como de hecho muchas veces ha sucedido. Tanto en la *abducción* como en la *inducción* lo que sostiene la conclusión va más allá de lo que afirman las premisas, lo que es un requisito fundamental para la elaboración de nuevas hipótesis. Si esto es así, no se justifica apelar a una nueva categoría pues con las inferencias deductivas e inductivas, en el sentido de Comesaña visto más arriba, agotamos todo el espectro posible, siendo las inductivas fundamentales a la hora de construir hipótesis, ya sea que adquieran la forma abductiva o inductiva en el sentido de Pierce.

Esta digresión sobre los diferentes tipos de razonamientos fue hecha para señalar que, *si bien puede haber acuerdo respecto de lo que es el razonamiento deductivo, ocurre lo opuesto con el inductivo*; lo que a su vez, no deja de tener consecuencias cuando analizamos la investigación cualitativa, la cuantitativa y la mixta.

En este sentido, Bericat (ob. cit.) sostiene que el proceso de investigación puede darse en dos sentidos: comenzar por las ideas para luego contrastarlas con los datos, o empezar por observar y luego inferir las ideas. Suele

decirse que los investigadores cuantitativistas hacen lo primero, mientras que los cualitativistas lo segundo, pero Bericat nos alerta de que ésta es una sobresimplificación. Por un lado, no todas las investigaciones cuantitativas son hipotético deductivas pues algunas son descriptivas y otras están orientadas al descubrimiento de hipótesis, es decir que tienen un carácter inductivo. Y por otro lado, en etnografía como en otras ramas de investigación cualitativa, muchas veces se siguen lógicas hipotético deductivas, pero ello no significa que se use el método hipotético deductivo tal como se lo hace en las ciencias duras, lo que se verá también cuando compare en este mismo capítulo dos trabajos pioneros en el tema, uno de Bronislaw Malinowski y el otro de Frederick Erickson.

Volviendo a Bericat (1998), hay que notar que está usando el término *idea* en el sentido de teoría, o en todo caso de conjunto de hipótesis y sostiene que en toda investigación se dan la inducción y la deducción, aunque aclara que usa ambos términos (*inducción y deducción*) en su sentido más amplio, esto es, para significar que el investigador por un lado, comenzando por las ideas puede construir los datos, como así también desde los datos puede construir las ideas (más adelante se verá, sobre este punto, una clara coincidencia entre Bericat y las propuestas de Malinowski y Erickson).

Luego sigue afirmando que en el clásico *método hipotético deductivo*, “se otorga prioridad temporal al proceso de deducción, y prioridad conceptual a la teoría. En suma, una metodología que va desde la deducción a la inducción junto a una conceptualización cerrada” (Bericat, 1998: 81). Para este autor conceptualización cerrada significa que la teoría no se modifica durante el proceso de contrastación, esto es, durante todo el momento empírico (se usa el método hipotético deductivo como lo concibe Popper según vimos en el Capítulo 2). Bericat considera que en este momento existe *inducción enumerativa*, en la que “se trata de descubrir cuántos y que tipos de unidades de investigación tienen unas ciertas características, y se trata de inferir relaciones empíricamente contrastables entre ellas” (: 87). A esta forma de inducción le opone la *inducción analítica*, cuya diferencia con la anterior no estriba en la dirección del proceso (de abajo hacia arriba o de arriba hacia abajo), sino “en la *flexibilidad, estructuración y apertura* con las que nos enfrentamos a los hechos” (: 83). Precisamente, en la *inducción analítica*, la teoría se va modificando permanentemente en función de los datos, por lo que la conceptualización no es cerrada, ni rígida (más adelante trato la inducción analítica). Pero sí resulta claro que en determi-

nados momentos en ella se da el enunciado de hipótesis y su contrastación mediante el análisis de casos, pues una de las características centrales de la *inducción analítica* es la búsqueda de casos negativos, lo que puede llevar a la reformulación de las hipótesis. Bericat (ob. cit.) también da argumentos por lo cuales la Grounded Theory Methodology de Glasser y Strauss sirve tanto para el descubrimiento como para la contrastación de hipótesis y termina mencionando la opinión de esos dos importantes autores según la cual los datos cualitativos y los cuantitativos sirven tanto para la puesta a prueba como para la generación de teorías.

En síntesis, podemos ver que: 1) existe mayor acuerdo sobre la deducción que sobre la inducción; 2) a pesar de que está muy difundida la idea de que la investigación cuantitativa se basa en la deducción y la cualitativa en la inducción, ésta es errónea y debe descartarse, pues en ambas se pueden utilizar las dos formas de razonamiento aunque no necesariamente siempre es así, 3) se usa el término deducción por lo menos en dos sentidos distintos: como sinónimo de razonamiento deductivo o de método hipotético deductivo, 4) se consideran los términos inducción y razonamiento inductivo como sinónimos, 5) se utiliza el término razonamiento inductivo con distintos sentidos como se puso de manifiesto al analizar la concepción de Comesaña.

Aquí usaré el término *método hipotético deductivo o enfoque deductivo*, en el sentido en que lo hace Bericat, esto es, para indicar un enfoque en el que partiendo de la teoría se enuncian hipótesis para contrastarlas mediante experimentación u observación, aunque los razonamientos que se realizan para obtener las consecuencias observacionales, no sean necesariamente deductivos, en sentido estricto, esto es, como hemos visto en las concepciones de Popper y Lakatos presentadas en el Capítulo 2. Además, utilizaré el término *método inductivo* para referirme a aquellos casos en que se construyen categorías teóricas o se realizan generalizaciones mediante razonamientos inductivos, en los que conociendo lo que sucede con algunos casos, se generaliza a toda la población (la enumeración simple de Comesaña, 2001). Esto puede suceder tanto a partir de registros narrativos como así también de los datos estructurados que se construyen, típicamente, en la investigación cuantitativa.

Las inferencias en la investigación etnográfica e interpretativa⁵³

En este apartado retomo las relaciones entre tipo de inferencias y formas de investigación, analizando dos autores muy influyentes dentro de la investigación cualitativa, aunque considerando sólo los aspectos que guardan mayor relación con el tema central que trato aquí. Esta selección se realizó pues uno de ellos, Bronislaw Malinowski, es considerado el que sentó las bases de la investigación interpretativa en el sentido que menciono en el próximo apartado. El segundo, Frederick Erickson, incluye en su modelo un procedimiento, la inducción analítica, que adquiere una importancia fundamental en el planteo que aquí realizaré.

En lo que resta de este capítulo, en primer lugar, daré otras razones en favor de la idea de que es erróneo asignarle la inducción a la investigación cualitativa y la deducción a la cuantitativa. En segundo lugar, avanzaré en desarrollar con más precisión la distinción entre investigación cualitativa e interpretativa como así también entre cualitativa, cuantitativa, mixta e híbrida, pues esto será clave para la caracterización de los informes de investigación que se analizan más adelante y el estudio de las inferencias en ellos. Esto me permitirá introducir algunos aspectos referidos al análisis de la validez ya planteados desde la época de Malinowski, como la estancia prolongada en campo que es retomado por Guba (2008) como se verá al analizar este autor en el Capítulo 4. También avanzaré en cuestionar por insuficiente la distinción entre datos brutos y procesados en la investigación cualitativa, pues en ella existen distintos niveles de datos que se van construyendo, además, su desglose facilita por un lado, caracterizar de uno modo diferente la investigación cualitativa y, por otro lado, algo más importante para este estudio, identificar los pasos inferenciales que se van realizando en la construcción teórica a partir del trabajo de campo. Lo que se presenta en este apartado es un modo diferente pero complementario de responder a las preguntas relacionadas a los tipos de inferencias que se realizan en la investigación cualitativa y cuantitativa: el método hipotético deductivo que Popper y Lakatos le asignan a las ciencias duras, ¿es incon-

53 Este apartado es una síntesis de una monografía realizada para el curso de posgrado *Antropología Sociocultural* (Secretaría de Postgrado, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Río Cuarto), dictado por Ana María Rocchietti a quien agradezco el estímulo para escribirla y a Mabel Grillo su revisión y sugerencias realizadas. Se publicó en Echevarría, H. Bronislaw Malinowski y Frederic Erickson. ¿Propuestas metodológicas diferentes? *Cronia XI*. Varios de los trabajos que han sido publicados y se incluyen en distintos lugares de este informe, se mencionan en aquellos apartados que contiene la mayor parte de cada uno.

cebible en la investigación cualitativa?, si se lo utiliza, ¿se lo hace del mismo modo que en la investigación cuantitativa?

Los autores y textos a los que me refero son *Los argonautas del Pacífico occidental*⁵⁴ de Bronislaw Malinowski (1986), y *Métodos Cualitativos de Investigación sobre la Enseñanza* de Frederic Erickson (1989⁵⁵). El primero, en ese clásico libro estudió con notable profundidad al Kula, un complejo sistema de intercambio comercial, pero lo más importante para el presente trabajo, planteó cuestiones que hasta la fecha siguen mencionándose en textos sobre los métodos de investigación cualitativa como las bases de la etnografía. Si bien aquí utilizo una edición mucho más reciente (1986), el primer año de publicación fue el 1922.

Los siguientes tópicos me servirán de guía para analizar cuestiones pertinentes a mi tema de interés: el punto de vista de los sujetos bajo estudio y las vías para captarlo, el papel que juegan la inducción y la deducción, el tiempo de permanencia en el campo y el análisis de los datos y el informe de investigación.

El punto de vista de los sujetos bajo estudio y las vías para captarlo

En primer lugar, comenzaré por una cuestión central, tal vez la que define la antropología de la manera más clara. Se ha dicho muchas veces que la ciencia social debe estudiar la realidad desde el punto de vista de los actores sociales. Con distintas palabras y con diferentes énfasis, esto ha sido expresado en innumerables oportunidades, incluso es uno de los temas centrales en la polémica por el método, la validez y la naturaleza de las ciencias sociales.

Algunos autores le atribuyen el estudio de la realidad social desde el punto de vista de los actores a la investigación cualitativa y son taxativos en este punto, mientras que lo opuesto sucede con la cuantitativa. Pero, en este sentido, es por demás interesante la posición de Erickson, quien utiliza la expresión *investigación interpretativa* en vez de *investigación cualitativa*, para evitar definir a la *interpretativa* como *no cuantitativa*⁵⁶, es decir que la

54 Por razones de comodidad no incluiré el año cada vez que menciono los dos libros analizados, pues considero un solo trabajo de ambos autores por lo que queda inequívocamente determinado de cual se trata.

55 Según consta en la edición que uso aquí el original en inglés se publicó en 1986.

56 En el apartado “Paradigmas en las ciencias sociales” puede verse que Guba y Lincoln (2012) también sostienen esta idea, incluso con igual énfasis

investigación cualitativa puede ser *interpretativa* o *no interpretativa* y, a su vez, la *investigación interpretativa* puede usar métodos cuantitativos, además de los cualitativos.

Erickson sostiene que la característica central de la *investigación interpretativa* es estudiar la realidad social desde el punto de vista de los actores sociales. Ahora bien, ¿qué pensaba Malinowski? Al mencionar los tres puntos principales en relación al abordaje metodológico expresó que en definitiva estos tienen como meta final, en relación a lo que él llama “el indígena”, “comprender *su* visión de *su* mundo” (Malinowski: 41, cursivas del autor⁵⁷). Queda claro entonces que no existen diferencias en relación a este punto entre los dos autores.

Abordada esta cuestión central, veamos el enfoque metodológico que proponen. Comenzando con Malinowski, éste considera tres aspectos centrales que llama *vías de acceso* a la perspectiva del actor. La primera “vía” es el estudio general de “la organización de la tribu y la anatomía de su cultura”⁵⁸. Sostiene que comenzó por hacer un censo de la población que estaba estudiando, realizó planos, construyó las genealogías y averiguó los términos para mencionar las relaciones de parentesco. Aquí claramente se pronuncia por la inclusión de datos cuantitativos en la investigación etnográfica, al igual que lo hace Erickson, manteniendo el estudio de la realidad desde el punto de vista de los actores como un aspecto central e irrenunciable, tal vez como la característica definitoria de la etnografía. Sin embargo, estos datos cuantitativos juegan sin duda un papel muy secundario para Malinowski, a tal punto de que en el informe casi no los usa.

Aunque Erickson no las menciona como *vías de acceso*, veamos las coincidencias con Malinowski. Erickson sostiene que el investigador debe comenzar por un estudio general del contexto y hace alusión explícita al censo. Pone el ejemplo de alguien que estudiaría un aula quién, según él, debería comenzar por recorrer la comunidad en automóvil, ingresar a los distintos negocios, para luego acceder al aula, comenzando a su vez por observarla durante un día completo y establecer los sucesos o aconteci-

57 En general, utilizo los términos “nativo”, “indígena”, “actor social” o “informante” para referirme a los sujetos estudiados, pues son los usados por los dos autores considerados. Los dos primeros por Malinowski y los dos restantes por Erickson.

58 También habla del “*el método de documentación estadística a partir del ejemplo concreto*”. No parece sin embargo referirse a lo que por lo común llamamos estadística, sino más bien a cuadros sinópticos u otras descripciones generales, como por ejemplo, mapas o tablas con datos textuales.

mientos que son típicos o atípicos (mediante el análisis de sus frecuencias). Vemos nuevamente el uso de datos cuantitativos en la investigación que él llama interpretativa.

La segunda “vía” de acceso es mencionada por Malinowski (: 41) en los siguientes términos: “Dentro de este entramado hay que insertar los *imponderables de la vida real* y el *tipo de comportamiento*. Estos datos se consiguen gracias a la observación minuciosa y detallada, en forma de una especie de diario etnográfico, posible a partir de un estrecho contacto con la vida indígena” (cursivas del autor).

Sobre este punto Erickson menciona los registros que debe llevar el investigador entre los que incluye las notas de campo y las grabaciones (: 257) y queda claro a lo largo de su trabajo que se pronuncia por una observación pormenorizada de las acciones sociales de los sujetos estudiados.

Sobre la tercera “vía” de acceso, Malinowski (: 41) sostiene: “Una colección de informes, narraciones características, expresiones típicas, datos del folclore y fórmulas mágicas se agrupan en el *corpus inscriptionum*, exponente de la mentalidad indígena”. Acá podemos preguntarnos, ¿esta tercera forma de acceso es excluyente o se superpone con la anterior? Notemos que las narraciones, los datos del folclore, las fórmulas mágicas, etc., pueden ser mencionadas en el diario del etnógrafo por lo que no podemos considerar el tercer punto como disjunto con el segundo. Sin embargo, parece referirse a datos que obtiene de otras fuentes, como narraciones que se logran de la literatura o a través de entrevistas que podría realizar a determinados informantes claves. Por ejemplo, Malinowski menciona un conjuro cuyo texto consiguió de dos informantes, uno es un dirigente de una de las subaldeas y el otro es “un individuo excepcionalmente inteligente y un informador honrado y digno de crédito” (: 420)⁵⁹. En Erickson también notamos la apelación a distintas fuentes de datos y en uno de los pasajes de su artículo que más se nota es cuando sostiene que existen cinco tipos de inadecuación de las pruebas. Entre ellas menciona variedad y volumen inadecuados con lo que deja entrever claramente la necesidad de una amplia colección de datos como acabamos de ver en Malinowski.

59 En la segunda y la tercera vía se está refiriendo a lo que se típicamente se consideran datos cualitativos.

¿Inducción o deducción? ¿O ambas?

Es muy común que se afirme que la etnografía o de un modo más general, la investigación cualitativa, utiliza el método inductivo. Por ejemplo, Bogdan y Biklen (1992) sostienen que los investigadores cualitativos siguen un proceso de abajo hacia arriba (inductivo) en el análisis de los datos, antes que de arriba hacia abajo (deductivo) y que su finalidad no es probar hipótesis, sino que a la inversa, la teoría emerge de los datos. Para Hernández Sampieri et al. (2010) en el enfoque cualitativo “se aplica la lógica inductiva. De lo particular a lo general (de los datos a las generalizaciones -no estadísticas- y la teoría)” (: 11). ¿Qué observaremos en Malinowski y Erickson sobre este punto?

Según el primero, existe un abismo entre la versión final a la que llega el etnógrafo y los datos brutos tal como estos fueron recolectados en el campo, e incluso, yendo más lejos, entre la versión final y la realidad que vio el investigador en el quehacer cotidiano de la vida de los nativos. En el informe se debe documentar el pasaje de una a otra situación y “un breve bosquejo de las tribulaciones de un etnógrafo, tal y como yo las he vivido, puede ser más esclarecedor que una larga discusión abstracta” (Malinowski: 21).

Esto parece estar vinculado con lo que sostiene Erickson en relación a uno de los elementos que deben integrar el informe de investigación, y que llama *historia natural de la indagación*. Para él, ésta debe incluirse, pues el autor cuenta todo lo que hizo desde que inició su trabajo hasta la finalización del mismo. Pero lejos de ser un relato meramente anecdótico, el investigador debe poner énfasis en mostrarle al lector cómo sus presupuestos teóricos fueron modificándose a medida que avanzaba el trabajo de campo y el análisis de los datos. Pareciera que Malinowski pondera la documentación de la metodología utilizada, mientras que Erickson se muestra más centrado en ver el modo en que se va dando la refutación en su trabajo.

“Nos hemos referido al proceso de investigación como *búsqueda de la refutación*. El autor de un informe tiene la responsabilidad de documentar este proceso para mostrarle detalladamente al lector a) que el investigador estaba abierto a percibir, registrar y considerar toda prueba que pudiera impugnar sus ideas y convicciones previas (según lo demuestra el hecho de que su opinión y sus prácticas de recopilación de datos fueron cambiando durante el transcurso del estudio) y b) los modos específicos en que se produjeron esos cambios en su perspectiva

interpretativa. Una buena manera de mostrar esto consiste en escribir una reseña en primera persona de la evolución de la indagación, antes, durante y después del trabajo de campo.

La prueba principal de este cambio de perspectiva proviene del corpus de notas de campo y de la investigación original propuesta” (Erickson: 280, cursivas mías).

En Malinowski notamos esta misma idea que remite claramente a una concepción refutacionista; por un lado, sostiene que el investigador siempre parte de una teoría: “El investigador de campo se orienta a partir de la teoría” (: 27). Pero, además, al igual que Erickson, se refiere a los cambios de creencias que se dan en el investigador como consecuencia de su contacto con el campo.

“Si alguien emprende una expedición, decidido a probar determinadas hipótesis, y es incapaz de cambiar en cualquier momento sus puntos de vista y de desecharlos de buena gana bajo el peso de las evidencias, no hace falta decir que su trabajo no tendrá ningún valor. Cuantos más problemas se planteen sobre la marcha, cuanto más se acostumbre a amoldar sus teorías a los hechos y a ver los datos como capaces de configurar una teoría, mejor equipado estará para su trabajo. Las ideas preconcebidas son perniciosas en todo trabajo científico, pero las conjeturas son el don principal de un pensador científico, y tales conjeturas le son posibles al observador sólo gracias a sus estudios teóricos” (Malinowski: 26).

Resulta claro en función de lo visto que los dos consideran que la investigación cualitativa tiene un momento hipotético deductivo, sin embargo no debe creerse que piensan en el método hipotético deductivo tal como se da en las llamadas ciencias duras, ya sea en su versión popperiana o lakatosiana según la caracterización que se hizo en el Capítulo 2. En otro lugar sostuve en relación a la psicología genética algo que puede resultar pertinente para la investigación etnográfica: se utiliza el *método hipotético deductivo en versión débil* porque no se cuenta con una operacionalización previa al ingreso al campo tal como se plantea en la investigación cuantitativa y las consecuencias observacionales que se deducen de los niveles teóricos no tienen un suficiente nivel de especificidad (Echevarría, 2005b). En otros términos: 1) las consecuencias observacionales no se establecen a priori, ni de un modo deductivo a partir de la teoría que se contrasta, de las

condiciones iniciales y las teorías observacionales presupuestas⁶⁰; 2) no es tan sencillo diferenciar las teorías observacionales de la que se está contrastando en las fases hipotético deductivas, como así también, los momentos de construcción teórica con los de contrastación, es decir, de los momentos inductivos con los hipotético deductivos; 3) en las teorías que se desarrollan con métodos cualitativos, no existen diferencias tan claras entre los distintos niveles que componen la teoría tal como lo plantea Lakatos.

Malinowski se refiere al hecho de que las reglas y normas de la vida social no están escritas en ningún lado y solo muy vagamente pueden hallarse en la memoria o en la mente de los sujetos estudiados, por lo que deben ser inferidas laboriosamente por inducción a partir de sus testimonios u observaciones. Así, si bien carece de sentido preguntarle a los sujetos sobre sus reglas, pues no son plenamente conscientes de ellas, sí podemos pedirles que expresen o nos cuenten como tratarían determinados casos, que pueden ser reales o imaginarios, y hacerlos hablar sobre ellos. Debemos escuchar sus expresiones sin censura, sus opiniones, sus juicios morales, pues “a partir de este material, que debe abarcar una serie de hechos lo más amplia posible, las conclusiones resultan de un *simple proceso de inducción*” (Malinowski: 30, cursivas mías).

A la luz de los análisis epistemológicos realizados podemos preguntarnos hasta qué punto el proceso de inducción es simple, pero esto me llevaría hacia un tema distinto del que estoy tratando aquí. Basta con decir que la cita muestra con claridad que para Malinowski la inducción tiene un papel en la investigación etnográfica. Veamos qué piensa el otro autor considerado aquí sobre este punto.

Para Erickson (: 280) “en la investigación de campo se parte de la base de que habrá significados locales distintivos presentes en el contexto. Estos no se pueden anticipar a través de teorizaciones realizadas en el gabinete de trabajo («operacionalización de indicadores de variables») antes de acceder al lugar”. Así, vemos que necesariamente se cumplen algunas inferencias inductivas y que no se dan algunas características imprescindibles para el uso del método hipotético deductivo, al menos tal como este se ha utilizado en las ciencias duras.

Pero si quedan algunas dudas acerca del papel que juega la inducción en su concepción, veamos lo que afirma al referirse al análisis de los datos:

60 De hecho, en algunos momentos podría procederse deductivamente, pero esta no parece ser la norma, al menos, en la investigación cualitativa. Además, debe notarse que, antes que una fase inductiva y otra hipotético deductiva, más bien se dan ciclos con ambos modos de proceder, pudiendo comenzarse por cualquiera de los dos.

“El informe de una investigación de campo contiene afirmaciones empíricas de diverso alcance y distinto nivel de inferencia. Una tarea básica del análisis de datos es generar esas afirmaciones en gran medida *a través de la inducción*” (Erickson: 262, cursivas mías), con lo cual se nota que también para Erickson la investigación tiene un momento hipotético deductivo y uno inductivo.

Estancia prolongada en el campo

Tanto Malinowski como Erickson se pronuncian por una estancia prolongada en el campo por parte del investigador. Malinowski hasta se refiere a la importancia de estar sólo en el ambiente de los nativos y con los nativos. Si bien es bueno, e incluso, necesario contar con algún “blanco” con quien hablar cuando el investigador se “empacha” de nativos o si contrae alguna enfermedad, se debe cortar todo lo más que se puede con aquél. Esto hace que para evitar la soledad se busque espontáneamente la compañía de los indígenas, y

“a través de este trato natural se aprende a conocer el ambiente y a familiarizarse con sus costumbres y creencias mucho mejor que si se estuviera atendido por un informador pagado y a menudo sin interés. Esta es toda la diferencia que hay entre zambullirse esporádicamente en el medio de los indígenas y estar en auténtico contacto con ellos. ¿Qué significa esto último? Para el etnógrafo significa que su vida en el poblado -en principio una aventura extraña, a veces enojosa, a veces cargada de interés- toma pronto un curso natural mucho más en armonía con la vida que le rodea” (Malinowski, 1986: 24-25).

Sostiene que luego de haberse instalado esperaba los acontecimientos fundamentales de la vida indígena, las fiestas, surgiendo en él un interés espontáneo por cualquier pequeño incidente, como así también por los chismes que le contaban: “al despertar, el día se me presentaba más o menos *como para un indígena*” (Malinowski, 1986: 25, cursivas mías).

Erickson por su parte, también hace explícita la necesidad de que el investigador esté en el contexto un tiempo prolongado, ya que la realidad social es lo suficientemente compleja como para que no sea posible una captación más o menos inmediata de la misma. A esta imposibilidad de entender en forma rápida las acciones sociales de la gente, sus normas, sus símbolos, siguiendo a Simon, la llama *racionalidad limitata*, la cual se

compensa con una observación participante “prolongada en el contexto” (Erickson, 1989: 257).

El análisis de los datos y el informe de investigación

En el análisis de los datos y el proceso de investigación es donde observamos las mayores diferencias entre estos dos autores. *Malinowski no incluye prácticamente ideas acerca de estos aspectos*, si bien resulta claro en varios pasajes de su propuesta metodológica que considera a la *etnografía* como exponente de una ciencia empírica y, como tal, debe explicitar los cánones metodológicos seguidos.

Al describir el método que utiliza, Malinowski sostiene que en toda investigación científica es conveniente describir “los métodos” que se usaron en la recolección de datos etnográficos. Pone como ejemplos a la física, la química o la biología, expresando que en ellas es impensable presentar resultados sin describir en forma detallada todos los aspectos metodológicos implicados. Además, sostiene que en la etnografía esta necesidad es mucho más perentoria, pues en una gran cantidad de investigaciones esto no se ha dado, publicándose informes en los que se pasa directamente a la exposición de los resultados sin estas imprescindibles descripciones. En otros términos, *se pronuncia con mucho énfasis en considerar que la etnografía cumple (o debe cumplir) con los cánones de la ciencia empírica, criticando aquellos informes que no incluyen descripciones de la metodología usada, no obstante, poco es lo que dice sobre como debe hacerse el análisis de los datos en su propuesta metodológica.*

En cambio en Erickson notamos una concepción sumamente depurada del análisis de los datos y del modo en que debe hacerse el informe. En relación al primer punto, pone ejemplos de afirmaciones que podríamos ver en un informe de investigación interpretativa y sostiene que ellas tienen distintos alcances y distintos niveles de inferencias. Luego, para cada una de las afirmaciones analiza su alcance y su nivel de inferencia, mostrando cómo se desarrollarían y pondrían a prueba usando el procedimiento de análisis que detalla: la inducción analítica de Znaniecki.

La *inducción analítica* puede definirse de un modo simple como “una aproximación para recolectar y analizar datos, así como una forma de *desarrollar y testear teoría*” (Bogdan y Biklen, 1992: 69, cursivas mías)⁶¹.

En palabras de Taylor y Bogdan (1990: 156)⁶²,

“Los pasos que incluye la inducción analítica son relativamente simples y directos (...):

1. Desarrollar una definición aproximada del fenómeno a explicar.
2. Formular una hipótesis para explicar dicho fenómeno (ésta puede basarse en los datos, en otra investigación o en la comprensión e intuición del investigador).
3. Estudiar un caso para ver si la hipótesis se ajusta.
4. Si la hipótesis no explica el caso, reformularla o redefinir el fenómeno.
5. Buscar activamente casos negativos que refuten la hipótesis.
6. Cuando se encuentren casos negativos, reformular la hipótesis o redefinir el fenómeno.
7. Continuar hasta que se ha puesto a prueba adecuadamente la hipótesis (hasta que se ha establecido una relación universal, según algunos investigadores) examinando una amplia gama de casos”.

Bogdan y Biklen (ob. Cit.) sostienen que la inducción analítica tiene “una historia larga y controversial” y cuando la tratan citan a autores de la década del 50 a la del 70. Según Valles (2003) la inducción analítica fue planteada por primera vez por Znaniecki en 1934, lo que muestra que cuando Malinowski escribió su célebre libro esos desarrollos no existían.

61 “Analytic induction is an approach to collecting and analyzing data as well as a way to develop theory and test it”.

62 La inducción analítica sufrió muchas modificaciones desde su formulación original, me interesan aquí las descripciones de Taylor y Bogdan (1990) y Erickson (1989) porque me permitirán, sobre todo, discutir más adelante el problema de la convergencia o triangulación en el Capítulo 7, aunque retomaré este tema en varios lugares en este trabajo.

Puntos salientes de la comparación entre Malinowski y Erickson

En la Tabla 3.1 muestro una comparación de los aspectos analizados aquí en relación con ambos autores. Podemos ver que en general coinciden en el modo de concebir el proceso de investigación etnográfica, como lo denomina Malinowski, o interpretativa según Erickson. Y algo para resaltar por el tema del presente estudio, es que la *investigación cualitativa* puede ser *interpretativa o no interpretativa* y esto recuerda la idea de Guba y Lilconl (2012) de que los métodos cualitativos y cuantitativos se pueden usar tanto con paradigmas positivistas como con aquellos que no lo son, es decir, esto reafirma la conclusión del capítulo anterior: no existe una relación determinista entre paradigma y método de investigación.

Tabla 3.1. Comparación entre Bronislaw Malinowski (BM) y Frederick Erickson (FE) según aspectos analizados

	BM	FE
1. El punto de vista de los sujetos bajo estudio y las vías para captarlo	Enfoque interpretativo/interno, métodos cualitativos y cuantitativos	Ídem
2. ¿Inducción o deducción? ¿O ambas?	Ambas	Ídem
3. Estancia prolongada en el campo	Elemento clave, necesidad de convivir sólo con los sujetos estudiados durante al menos una parte importante del estudio	Elemento clave, pero no menciona la necesidad del investigador de convivir con los actores estudiados sin mantener contacto con su propia cultura
4. El análisis de los datos y el informe de investigación	La etnografía es una ciencia empírica. El investigador debe explicitar sus métodos y técnicas, no describe cómo deber ser el análisis de datos	El investigador debe describir el proceso de investigación. Concepción elaborada sobre el análisis de datos (inducción analítica) y escritura del informe

Notamos alguna diferencia en el punto 3, pues Malinowski menciona la necesidad de convivir con los actores sin contacto o con el mínimo posible con los “blancos” como un aspecto importante para imbuirse de la cultura estudiada, mientras que Erickson no hace referencia sobre este punto, aunque ambos le dan a la estancia prolongada en el campo una importancia fundamental. Como se verá en el Capítulo 4, este aspecto es incluido también en el modelo de Guba (2008) como un modo de enfrentar algunos de los problemas de validez en la investigación cualitativa.

Respecto del análisis de datos (punto 4 de la Tabla 3.1), Erickson presenta una concepción muy elaborada, la inducción analítica, notándose la mayor diferencia con Malinowski, quien no trata explícitamente este tema. Esto puede deberse a que estos desarrollos son posteriores a la época en que escribió este último. Pero lo más importante es que ambos consideran que los enfoques inductivos y deductivos se dan en la investigación cualitativa, lo cual se transforma en un nuevo argumento para sostener que es erróneo pensar que hay una relación determinista entre tipo de investigación (cualitativa y cuantitativa) y método general utilizado (inductivo e hipotético deductivo). Es decir, que, por un lado, si en la investigación cualitativa se usan tanto la inducción como el método hipotético deductivo, no necesariamente una investigación no positivista deja de lado lo cuantitativo y puede usarse tanto la deducción como la inducción en la investigación cualitativa. Esto es importante, porque si se define a la investigación cuantitativa como positivista en el sentido del inductivismo ingenuo que vimos en el capítulo anterior, o incluso postpositivista según el falsacionismo popperiano, no existiría la posibilidad de integrarla con un enfoque interpretativo, y esto condicionaría el tipo de inferencias que se pueden realizar.

Podemos ver en Erickson a un fiel exponente del planteo metodológico que inició Malinowski, pero incluso, fue más lejos que su maestro al agregarle a su modelo elementos más recientes, que lo completan y mejoran de un modo particularmente atractivo. Sobre todo, su análisis es sumamente útil para vincular la concepción metodológica general con cuestiones técnicas como el análisis de datos cualitativos, un área que está teniendo un desarrollo notable en las últimas décadas. Este punto es importante en el estudio que realizo, pues la inducción analítica se muestra como un procedimiento fundamental a la hora de analizar los datos. Y a su vez, el hecho de que la inducción analítica implique momentos inductivos e hipotético deductivos, tiene consecuencias a la hora de analizar la validez, incluso, la

misma inducción analítica es necesaria para garantizarla aunque también puede utilizarse algún otro procedimiento alternativo⁶³.

En los apartados siguientes, considerando otros autores me concentraré en precisar aún más las diferencias entre la investigación cualitativa y la cuantitativa, lo que me permitirá distinguirlas de las investigaciones híbridas y mixtas.

¿Qué es la investigación cualitativa?

“La investigación cualitativa posee un conjunto de particularidades que la identifican como tal pero que, en nuestros días, se presenta fragmentada (Hammersley, 2004; Atkinson, 2005), mostrando diferencias tanto entre las diversas tradiciones que abarca como en el interior de éstas. No constituye, pues, un enfoque monolítico sino un espléndido y variado mosaico de perspectivas de investigación” (Vasilachis de Gialdino, 2006: 24).

“La investigación cualitativa significa muchas cosas para mucha gente. Su esencia es implícitamente bifaz: comprende un compromiso hacia cierta versión del enfoque naturalista interpretativo del objeto de estudio y una crítica siempre vigente a la política y los métodos del positivismo” (Denzin y Lincoln, 2011: 62).

En el apartado anterior he comparado a dos autores que si bien escribieron en épocas diferentes, fueron muy influyentes en relación a la propuesta metodológica que desarrollaron. En lo que sigue, trataré el tema de otro modo: haré un análisis comparativo de la investigación cualitativa con la investigación cuantitativa, para luego pasar a ver la investigación mixta y la híbrida.

En las citas que acabamos de ver se pone en evidencia que no es fácil definir lo que es la investigación cualitativa. Vasilachis de Gialdino nos habla de un espléndido y variado mosaico de perspectivas y Denzin y Lincoln se refieren a la naturaleza bifaz de la misma aunque mencionan algunas características que generalmente se le atribuyen: interpretativa, al menos parcialmente antipositivista y con algún grado de compromiso político.

63 Como el *método booleano de análisis comparativo* de Ragin o la *grounded theory methodology*. Este punto será retomado en el Capítulo 4 al analizar la validez en la investigación cualitativa, en el 5 al presentar el modelo de validez que sostengo aquí y en el 6 y 8 en los que analizo los informes de investigación seleccionados.

Piovani et al. (2008) mencionan dos estrategias que se han usado para diferenciar entre cualitativo y cuantitativo: la primera consiste en analizar el debate históricamente y la segunda se basa en diferenciar “planos, niveles de discurso o dimensiones conceptuales” (: 136)⁶⁴. Esta segunda forma, en la que me basaré aquí, consiste en realizar una tabla en la que se incluyen las características de ambas orientaciones, y en otras publicaciones, simplemente se establecen los atributos en forma dicotómica que las dos alternativas presentan según la concepción que se sustenta, incluyendo dimensiones que se hallan en distintos niveles, esto es, en el plano epistemológico o metateórico, en el axiológico, metodológico y de las técnicas de investigación⁶⁵.

Otros autores se han referido a las investigaciones sociales en términos de paradigmas que no resultan dicotómicos. A estos últimos, resulta más difícil de caracterizar aún, pues las opciones que presentan son mucho más abarcativas y responden a distintas tradiciones teórico metodológicas.

Teddle y Tashakkori (2009) analizan la evolución de lo que llaman las *tablas de contrastes de paradigmas* (*paradigm contrast tables*) presentando una de Lincoln y Guba con dos opciones, para luego construir otra con “cinco puntos de vista”: postpositivismo, positivismo, constructivismo, paradigma transformativo y pragmatismo⁶⁶. Teddle y Tashakkori (2009) muestran varios de los criterios que popularizaron Guba y Lincoln: epistemología, axiología, ontología, posibilidad de vínculos causales, posibilidad de generalización, lógica y método. No obstante, aclaran que estas tablas, sobre todo cuando son dicotómicas, tienen sólo una finalidad didáctica, pues sirven para dar una idea a los estudiantes sobre las diferencias que existen entre los investigadores sociales. Finalmente incluyen otra tabla dicotómica, más amplia que la de Bericat, aunque aclarando que los polos que contiene son extremos de un continuo (la tabla “debe ser reconceptua-

64 Bericat (1998) llama a los criterios o atributos utilizados para diferenciarlas *dimensiones metodológicas*, Goetz y LeCompte (1988), los mencionan como *modos suposicionales*, Creswell (2003) como *tendencias o características típicas* (*tend to o typically*). Piovani et al. (2008) los llaman *planos* y distinguen el ontológico, axiológico, epistemológico y técnico-procedimental. Aquí, utilizaré el término de Bericat, aunque a veces usaré sólo la primera palabra por razones de comodidad, cuando la redacción no implique ambigüedades en la exposición.

65 Incluir una lista de características sobre la investigación cualitativa es equivalente a construir una tabla para diferenciar entre ésta y la cuantitativa, aunque con una sola columna. La otra columna se halla implícita.

66 En el Capítulo 2, en el punto *Paradigmas en las ciencias sociales* comenté la concepción de estos autores y presenté una parte de esta tabla.

lizada como continua, antes que dicotómica”: 94), e insisten en señalar que existen algunas ideas erróneas (pero muy arraigadas, agrego por mi parte) sobre la investigación cualitativa y cuantitativa⁶⁷. Esta continuidad entre los dos tipos de estudios, les sirve para discutir todos los tópicos relacionados a los métodos mixtos, como las preguntas de investigación, las hipótesis, el diseño de investigación, el muestreo, las estrategias de recolección de datos, el análisis de los datos y la calidad de las inferencias.

Entre quienes usaron una tabla, se puede mencionar a Bericat (1998, ver Tabla 3.2), aunque realiza algunas advertencias respecto del uso e interpretación que se le debe dar a la misma. Sostiene que estas dimensiones fueron seleccionadas de un conjunto mayor, porque el principio de parsimonia obliga a ello, pero en realidad toda investigación contiene otras dimensiones que no fueron consideradas.

Tabla 3.2. Dimensiones metodológicas (reproducida y ampliada de Bericat, 1998)⁶⁸

1)	Sincronía: “muy aptas para captar las estructuras estáticas”	Diacronía: “atienden a los procesos”.
2)	Extensión: observan “rasgos de extensos conjuntos sociales con una representatividad estimada”	Intensión: “analizan en profundidad el fenómeno de estudio”
3)	Objetividad: “se ajustan a protocolos establecidos y uniformes para evitar la subjetividad del investigador”	Subjetividad: “observan desde el punto de vista de la subjetividad de los sujetos investigados”
4)	Análisis: “operan observacionalmente por análisis recogiendo aspectos de la realidad establecidos en tanto variables”	Síntesis: “no descomponen la realidad social de un objeto en sus partes componentes, sino que buscan su identidad en la peculiar estructura de relaciones que mantienen sus elementos”
5)	Deducción: “son hipotético-deductivas, siendo su meta fundamental la contrastación de hipótesis con la que se pretende corroborar teorías”	Inducción: “operan por inducción, otorgando importancia clave al contacto vivo con el medio social”
6)	Reactividad: “tratan de operar en condiciones controladas para garantizar la fiabilidad de los resultados” (: 63)	Neutralidad: “estudian la realidad en su espontánea constitución, sin instrumentos que modifican esa misma realidad o la desnaturalizan” (:62).

67 También sostienen que los pragmatistas y transformativos “representan un punto de vista intermedio” entre los constructivistas y los positivistas/postpositivistas.

68 Todas las citas textuales son de Bericat (1998).

Además, esas columnas representan investigaciones cualitativas o cuantitativas puras, pero otras pueden ser *híbridas*, esto es, se mezclan las características de ambas columnas, siendo tal vez ésta la situación habitual: según este autor, las investigaciones concretas generalmente no son puras. En otros términos, establecer opciones dicotómicas es una manera de simplificar, pero muchos estudios se ubican en algún punto dentro de estos opuestos, pues cada investigación posee distintos grados en relación a los atributos opuestos de cada dimensión.

Como vimos más arriba, varios de los autores mencionados dejan traslucir claramente que no piensan en términos dicotómicos cuando describen una u otra alternativa. Esto se ve en Creswell (2003) cuando menciona las características de cada aproximación como tendencias o características típicas; Goetz y LeCompte (1988) consideran que estos polos son los extremos que contienen diversos matices entre ellos y Denzin y Lincoln (2011) dejan entrever una idea similar.

Entre aquellos que presentan un listado de atributos, podemos mencionar a Denzin y Lincoln (2011: 62), quienes le asignan cinco características a la *investigación cualitativa*. En primer lugar, aunque en la *investigación cualitativa* se pueden utilizar técnicas que clásicamente se usan en los paradigmas positivista o postpositivista, no aceptan que éstas técnicas representen el enfoque principal, es decir, sirven para complementar al planteo interpretativo y son sumamente reacios y cautelosos con el uso de métodos cuantitativos. En segundo lugar, sostienen que en general los investigadores cualitativos se niegan a aceptar los criterios de evaluación del positivismo; en tercer lugar, la “captación del punto de vista del individuo” con técnicas no estructuradas es un elemento central, lo que si bien puede hacerse con técnicas cuantitativas, esto raramente se da; en cuarto lugar, estudian una realidad acotada en un contexto natural y, en quinto lugar, usan “descripciones ricas”, minuciosas, detalladas para conocer el mundo social.

Goetz y LeCompte (1988) establecen cuatro dimensiones, que llaman *modos suposicionales* y la *investigación cualitativa* se ubica en los polos inductivo, generativo, constructivo y subjetivo; aunque en todos se hace difícil saber cuántas son las que consideran, pues a veces, al describir alguna, incluyen cualidades que típicamente son parte de alguna otra. Por ejemplo, cuando describen lo que llaman la *estrategia constructiva*, afirman que “se orienta al descubrimiento de *constructos analíticos o categorías* que pueden obtenerse a partir del continuo comportamental” (Goetz y LeCompte, 1988: 31, cursivas mías); lo que relacionan al polo *inducción*, pero a éste lo

definen de un modo muy similar: “la investigación puramente inductiva empieza con la recogida de datos, mediante observación empírica o mediciones de alguna clase, y a continuación construye, a partir de las relaciones descubiertas, sus *categorías y proposiciones teóricas*” (*ib.*: 30, cursivas mías).

Entre los autores que incluyen tablas para establecer las diferencias podemos mencionar a Creswell, (2003), quien primero se refiere a las metodologías con que se investiga el mundo social, aunque con tres alternativas, pues agrega la investigación mixta considerando cuatro dimensiones. De la *investigación cualitativa* sostiene que utiliza métodos emergentes (emerging method), preguntas abiertas (open-ended questions), datos de entrevistas, observaciones, documentos y audiovisuales y análisis de textos e imágenes. En otra tabla, pero ahora referida a los enfoques (approaches), y en relación a los métodos que emplea cada uno, del *cualitativo* sostiene que usa preguntas abiertas, enfoque emergente y datos textuales o imágenes (text or image data).

Bericat (1998) utiliza seis dimensiones para caracterizar todas las investigaciones sociales. Para él, aquellas que generalmente se consideran *cualitativas*, pueden describirse con las categorías de la derecha de la tabla anterior (diacronía, intensión, subjetividad, síntesis, inducción y neutralidad, Tabla 3.2), mientras que las de la izquierda son las *cuantitativas* (sincronía, extensión, objetividad, análisis, deducción y reactividad).

Strauss y Corbin, (1994) cambian el eje cuando al hablar del análisis de datos cualitativos, sostienen:

“nótese, sin embargo, no nos referimos a este proceso, sino a un procedimiento analítico *no matemático* que resulta en hallazgos derivados de los datos recogidos por una variedad de medios. Estos incluyen observaciones y entrevistas, pero también pueden incluir documentos, libros, cintas de vídeo, e incluso los datos que se han clasificado para otros fines, tales como datos del censo”⁶⁹ (: 18, cursivas mías).

Luego de analizar la posición de distintos autores, Vasilachis de Gialdino (2006: 30), sostiene que “...la respuesta a la pregunta *¿Cuáles son los componentes de la investigación cualitativa?* es sencilla, esos componentes

69 “Notice, however, we are not referring to this process, but to a non mathematical analytical procedure that result in findings derived from data gathered by a variety of means. These include observations and interviews, but might also include documents, books, videotapes, and even data that have qualified for other purposes such as census data”.

son los datos, los procedimientos de análisis de datos y el informe final”. Este es el sentido con que definiré *investigación cualitativa* en este trabajo, que es el más general de todos, esto es, incluiré aquellas características que ningún autor deja de señalar como propias de ella: *uso de datos no estructurados y falta de análisis numérico (estadístico), con descripciones detalladas de lo que el investigador observó en el campo, transcripciones de entrevistas abiertas u otros datos no estructurados como principal fuente de evidencia.*

En relación a la *investigación cuantitativa*, ha resultado más simple definirla, lo que sin embargo, no significa que no existan desacuerdos. En general, se menciona el *uso de instrumentos de recolección de datos estructurados con análisis estadístico de lo que se registró en el momento empírico del trabajo.* Teddlie y Tashakkori (2009) sostienen que “los métodos cuantitativos (CUANT) pueden ser más sencilla y parsimoniosamente definidos como las técnicas asociadas a la recolección, análisis, interpretación y presentación de información numérica”⁷⁰.

Siguiendo con la concepción de Bericat, recuérdese que las características que incluye en su tabla con las dimensiones metodológicas son las que considera correspondientes a los modelos *puros*, por oposición a los *híbridos* que serán tratados más adelante. A su vez, la dimensión extensión-intensión, debiera subdividirse en dos, pues en realidad puede haber estudios que son superficiales y con muestras reducidas como los estudios N=1 (Echevarría, 2014a) y, al mismo tiempo, profundos con muestras extensas, como una investigación de Strong que mencionan Hammersley y Atkinson (1994) referido a las consultas pediátricas en tres hospitales, uno en Estados Unidos y los otros dos de Gran Bretaña.

En síntesis, hemos visto distintas características atribuidas a la investigación cualitativa en relación con la cuantitativa, poniendo de manifiesto que difícilmente todos coincidirían en los puntos presentados. Por otro lado, tampoco las características deben verse como propiedades dicotómicas, tal como se apreció en Creswell; Teddlie y Tashakkori, Goetz y LeCompte, Denzin y Lincoln. Si a esto se le suma la idea de Bericat de que existen investigaciones híbridas, entonces las idealizaciones de quienes analizan estos polos en términos de paradigmas inconciliables se ven como algo artificial en extremo.

70 “Quantitative (QUANT) methods may be most simply and parsimoniously defined as the techniques associated with the gathering, analysis, interpretation, and presentation of numerical information”.

Caractericé a la investigación cualitativa y cuantitativa por el tipo de datos que considera, como así también del análisis que se hace de ellos. Sin embargo, creer que existen sólo dos tipos de datos y formas de análisis es una simplificación que está lejos de reflejar la compleja realidad de muchas investigaciones sociales. A esto me refiero a continuación.

Los datos cualitativos y los datos cuantitativos, investigación cualitativa e investigación cuantitativa

“En estadística, suele entenderse por datos cualitativos, aquellos que utilizan una escala nominal u ordinal, aunque en la investigación cualitativa, tradicionalmente se los consideraba como tales cuando estaban en formato de texto, como, por ejemplo, un registro narrativo de lo que fue ocurriendo en el escenario, transcripciones de entrevistas, un diario íntimo o documentos que ya existen. (...) Sin embargo, también podemos incluir ‘vídeos, grabaciones de audio, imágenes o cualquier combinación de ellos’ (Sibert y Selly, 1995:114). Otra característica de los datos cualitativos, señalada por la literatura, es su carácter no numérico, es decir, nos brindan información que no contiene números (o si los incluye, no asumimos que tengan sus propiedades formales), aunque toda base de datos no numérica sea en principio cuantificable. También se los concibe como no estructurados (Côté et al. 1993) o, simplemente, inestructurados; y otras veces se los menciona como datos brutos (raw data, Seidel y Kelle, 1995)” (Echevarría, 2008).

En algunas de estas definiciones tenemos inconvenientes insalvables que generan confusión a la hora de analizar tanto la investigación cualitativa como la cuantitativa. Así, no es lo mismo que hablemos de datos cualitativos *brutos* o de datos cualitativos *procesados*.

Por ejemplo, en la Tabla 3.3.1 se aprecian los motivos (definidos en la Tabla 3.3.2, ver página siguiente) que dejó traslucir un grupo de estudiantes universitarios para realizar tareas de investigación al cursar una materia o realizar el Trabajo final de licenciatura (TFL). ¿Qué tipo de datos incluye? No son datos cuantitativos, pues los números, en las celdas, simplemente implican ausencia o presencia de la categoría correspondiente a la columna para cada caso que se halla en las filas. Tampoco contiene datos cualitativos en el sentido clásico del término.

Tabla 3.3.1⁷¹. Categorías motivacionales relacionadas a cada caso según materia

Materia	Caso	Estudiar -aprender	Investigación	Novedad	Profesión	Tema	Grupo	Trascender	Terminar [los estudios]
MIC	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	2	1	1	1	1	1	0	1	0
	3	1	0	0	0	1	0	1	1
	4	1	0	0	0	0	0	1	0
TFL	1	0	0	0	1	1	0	0	0
	2	1	0	0	1	1	0	0	1
	3	0	0	0	0	0	1	0	1
	4	1	1	0	0	1	0	0	1
	5	0	1	0	1	0	0	0	1
	6	1	0	0	0	0	0	1	1

MIC: Metodología de la investigación cuantitativa; TFL: Trabajo final de licenciatura.

La primera columna indica la materia que cursaban las alumnas, la segunda cada una de ellas, cuatro para MIC y seis correspondientes al TFL. En filas las motivaciones para realizar tareas de investigación que mostró cada alumna. En las celdas, el cero significa que esa categoría no se usó con el caso correspondiente y el uno que esto sucedió. Las motivaciones se definen en la Tabla 3.3.2.

Esta aparente imposibilidad de caracterizar esta tabla se debe al hecho de que existen distintos niveles en el análisis de datos no estructurados, que van desde aquéllos recolectados en el campo sin ningún o con un escaso procesamiento, hasta los datos con el máximo nivel de generalidad al que podemos llegar, tema que trato a continuación.

71 Tomada de Echevarría y Berlaffa (2008). Se realizó una entrevista abierta a “10 alumnas del profesorado o Licenciatura en Nivel Inicial [...] de una universidad nacional]. A cuatro se las entrevistó en relación un proyecto de investigación que estaban realizando para la materia Metodología de la investigación Cuantitativa (...) mientras que a las 6 restantes en relación al TFL [Trabajo final de licenciatura]” (: 3). Fueron eliminados los totales que pueden crear confusión y no son necesarios para lo que estoy explicando.

Tabla 3.3.2. Categorías generadas y sus propiedades (reproducida de Echevarría y Berlaffa, 2008)

Estudiar -aprender	Manifestó deseos de estudiar, aprender, conocer cosas de su profesión, plantear hipótesis explicativas de su práctica y contrastarlas
Investigar	Le gusta investigar sólo por investigar
Novedad	Está realizando algo que le resulta novedoso y eso la motiva
Profesión	La motiva realizar algo relacionado a su profesión (docencia en el Nivel Inicial) como parte de su actividad de investigación
Tema	El tema la motiva a realizar el trabajo de investigación
Grupo	El grupo la motiva a seguir con el TFL
Expectativa de trascender	Tiene la expectativa de que su trabajo trascienda más allá de la obligación académica, por ejemplo, que sea conocido y útil para los docentes o que pueda aplicarlo en su trabajo. Se trata de que lo logrado trascienda la aprobación del TFL. Esto actúa como un motivo que la impulsa a terminar el TFL
Terminar	El motivo de realizar el TFL es terminar la carrera. Manifestó que el trabajo de investigación es una instancia académica que debe sortear para recibirse

*Datos brutos y procesados*⁷²

Se puede pensar en dos grandes tipos de datos. En primer lugar, aquellos capaces de introducirse en un programa de análisis estadístico, con los que, como sabemos, cuando se procesan con una computadora se usan programas específicos y por convención se incluyen las unidades de análisis en filas y las variables en columnas. Para poder hacerlo, debemos conocer la

⁷² Este apartado es parte de lo publicado en Echevarría, H. (2014). Aproximaciones en el análisis computarizado de datos cualitativos, el Atlas.ti y el problema de la credibilidad. *I Congreso de Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. I Post Congreso ICQI (International Congress of Qualitative Inquiry)*. Córdoba, 2 y 3 de octubre 2014. <http://www.21.edu.ar/investigacion-ponencias-congreso-investigacion-cualitativa-ciencias-sociales.html> (Recuperado el 01-11-2014).

categoría o valor de cada variable para cada caso⁷³. Llamo *estructurados* a este tipo de datos.

En el otro extremo, hallamos la situación opuesta, no le hemos asignado categorías a los casos y los datos pueden tener cualquier formato. Por ejemplo, podrían adoptar la forma de texto y estar en lenguaje cotidiano, o ser archivos de vídeo, de audio, dibujos, fotografías, esquemas, etc. Con estos formatos no es posible ingresarlos en un programa estadístico y los llamo *no estructurados*⁷⁴. A su vez, podríamos llamar a los *datos estructurados*, datos *directamente cuantificables*.

A su vez, cada uno de ellos pueden ser brutos o procesados. Supongamos que hemos implementado una encuesta y tenemos todos los formularios con las respuestas de los sujetos, estos son *datos brutos estructurados*. Para poder extraer una conclusión de ellos, debemos ingresarlos en la computadora y obtener algún estadístico, como por ejemplo, una tabla de frecuencias, por mencionar uno de los más elementales, con lo que tendríamos *datos procesados*. Recíprocamente, hemos observado un barrio durante un cierto tiempo y tenemos grabaciones de entrevistas, vídeos de observaciones o grupos focales. Estos son *datos cualitativos brutos*. Pero hablar de datos brutos o procesados es una simplificación que está lejos de reflejar toda la riqueza que implica el procesamiento de los datos cualitativos.

En otro lugar (Echevarría, 2008), advertí la necesidad de diferenciar siete tipos de datos, que implican niveles de procesamiento y por lo tanto de estructuración de ellos, partiendo del *Nivel I* que está dado por lo que el investigador recolectó en su contacto con los actores sociales (ver Tabla 3.4). Es el nivel más próximo al contexto en que se llevó a cabo la indagación. El *Nivel II* está representado por los datos pasados en limpio y a veces con una primera selección. Si se realiza con la ayuda de un ordenador, es todo lo que se ingresa a la computadora, lo que a veces ya supone opera-

73 No considero aquí la posibilidad en que estas categorías o valores no se conocen para algunos casos, pues esto no modifica los argumentos que presento. Además, a veces se realiza una codificación de los datos antes de su ingreso, como por ejemplo, asignarle un número a cada respuesta, pero no tiene nada que ver con la codificación de la investigación cualitativa. En esta última el investigador está creando las categorías o si ya lo hizo, está analizando cada segmento de texto (o de otro tipo) para asignárselas. En cambio, cuando recodifica respuestas cerradas, sólo lo hace para facilitar el ingreso de los datos, pues de algún modo la respuesta ya está categorizada.

74 Incluso si quisiéramos hacer un análisis cuantitativo, antes debiéramos dar algunos pasos, como por ejemplo, segmentar y codificar la base de datos.

ciones de reducción y reordenamiento⁷⁵. En el *Nivel III*, tenemos los datos del *Nivel II* pero con agregados, los más típicos son códigos y comentarios.

Un aspecto central de todos los modelos de procesamiento de datos cualitativos es la segmentación y codificación. Simplificando, podemos decir que la primera consiste en crear *unidades mínimas de sentido* (UMS); éstas son partes (trozos, fragmentos) de la base de datos a las que podemos darles una interpretación con una relativa independencia del resto de la información⁷⁶. *La codificación consiste en asignarle códigos a estos segmentos de datos.*

Tabla 3.4. Niveles de datos.

I	Datos recolectados en el campo.
II	Datos ingresados a la PC o seleccionados y reordenados para procesamiento manual.
III	Datos de <i>Nivel II</i> con agregados (no se reordenó ni redujo).
IV	Se eliminaron partes, se reordenó o ambas cosas (ej: selección y duplicación de UMS).
V	Matrices y redes con segmentos de niveles anteriores.
VI	Matriz sin segmentos de niveles anteriores.
VII	Datos cuantitativos como tablas de frecuencias, coeficientes de correlación, etc.

El *Nivel IV* surge cuando reordenamos o seleccionamos una parte de lo que contiene el *Nivel III*. Tesch (1995) sostiene que se descontextualiza la información y se crea un nuevo contexto diferente al anterior. Efectivamente, este salto implica perder la totalidad que suponía el *Nivel I* que no es otra cosa que un intento de describir en forma detallada lo que sucedió en el campo.

El *Nivel V* está formado por matrices y redes que contienen algunos de estos segmentos, mientras que el *VI* representa un nivel más general pues desaparecen por completo estos segmentos (la Tabla 3.3.1 es un ejemplo

⁷⁵ El procesamiento se puede hacer con programas de propósito general como el procesador de texto o alguno especializado, esto no cambia la argumentación que desarrollo aquí.

⁷⁶ Côté et al. (1993), las llaman *tags*, y a la generación de segmentos, Grant-Davie (1992), la mencionan como *identifying coding units*.

de este nivel⁷⁷). Finalmente en el *Nivel VII* tenemos los clásicos datos de la investigación cuantitativa, los más utilizados son las tablas de frecuencias, pero existe una enorme cantidad de ellos a los que podemos apelar. Este nivel representa el máximo grado de estructuración y de distanciamiento del contexto, *al que no necesariamente debe llegarse*, puesto que esto tiene ventajas y limitaciones. Lo más importante para resaltar aquí es que, en la *investigación cualitativa*, entre los datos brutos y los datos procesados existen muchas situaciones intermedias, matices que están lejos de reflejar estas dos categorías⁷⁸.

Esta diferenciación en niveles permite desglosar todo el proceso de análisis de los datos cualitativos, como así también establecer una definición de *investigación cualitativa* en términos de los datos que utiliza en los informes de investigación: estos son los del *Nivel IV* y *V*. No obstante, no debe pensarse que es mejor un nivel que otro, o que necesariamente se deba llegar al máximo posible. En otros términos, esta diferenciación permite establecer un esquema que puede facilitar el análisis de los datos y es útil para caracterizar los datos cualitativos. Pero más importante aún, será usada para analizar el proceso inferencial (en el Capítulo 4, apartado *Niveles de datos y credibilidad*).

A su vez, los *datos brutos de la investigación cuantitativa* tienen la forma del *Nivel VI* (como ya dije, la Tabla 3.3.1 vista más arriba representa un ejemplo de datos de este nivel), es posible ingresarlos en la computadora en un programa para análisis estadístico, y una vez hecho esto, son *directamente cuantificables*: a partir de ellos, se pueden construir tablas de frecuencias, calcular promedios, mediana, moda, coeficientes y todos los estadísticos que el tipo de variables y la distribución permiten⁷⁹.

En ese sentido quiero insistir en que aquí consideraré *datos cualitativos* a aquellos que surgen de seleccionar datos del *Nivel III*. Los *datos cualitativos* que se incluyen en los informes son los de *Nivel IV* y *V*, representan una

77 En el *Nivel VI* desaparecen los segmentos, quedando una matriz de datos en el sentido de Galtung (1978).

78 A veces suele hablarse de datos e información, pero al diferenciar niveles esta distinción se torna innecesaria.

79 A veces a los datos estructurados recolectados en el campo se les realiza algún procesamiento antes de ingresarlos en la computadora, por ejemplo, se le asigna un código a las respuestas de los sujetos para facilitar esta tarea. No obstante, como dije más arriba, esta codificación rara vez implica construir categorías en el sentido en que se lo hace en la investigación cualitativa.

selección de la base de datos original, y por lo tanto, están en su mismo formato. Así, si los datos del *Nivel I* son transcripciones de entrevistas, los del *IV* y *V* son segmentos de esas transcripciones y se llega a ellos luego de varias operaciones de procesamiento a las que fueron sometidos. Esto, por un lado, permite ver de un modo nuevo, aunque complementario, las definiciones de investigación cualitativa y cuantitativa que se presentaron más arriba. *La primera incluye en los informes datos hasta el Nivel V como máximo, mientras que la cuantitativa, únicamente del Nivel VII; y por otro lado, surgen también las técnicas que utilizan⁸⁰, que se muestra en la Tabla 3.5 que representa las opciones puras.*

Tabla 3.5. Opciones de recolección y análisis de datos en investigaciones puras

	Investigación cualitativa	Investigación cuantitativa
Recolección de datos	Instrumentos no estructurados (preguntas o estímulos no necesariamente iguales para todos los casos y sin categorías de respuestas predefinidas)	Instrumentos estructurados (preguntas y estímulos y categorías de respuestas predefinidas y constantes para todos los sujetos)
Análisis de datos	Inductivo (generativo, sin enumeración)	Estadístico (con enumeración)

Las investigaciones híbridas

Pero también podemos pensar en una hibridación en relación a la recolección y análisis de datos. La Tabla 3.6 (página siguiente) muestra algunas de estas alternativas. Existen cuatro posibilidades. Las celdas 1 y 4 incluyen las investigaciones puras, mientras que las 2 y 3 son claramente híbridas⁸¹. La celda 2 produce resultados que son cualitativos, mientras que en la celda 3, los resultados son cuantitativos⁸². Pero en estas investigaciones híbridas, tal como se la

80 Estas son las técnicas típicas para las investigaciones cualitativas y cuantitativas puras. Para el caso de las híbridas, existen diferencias que trataré más adelante.

81 Me refiero al caso en que no estemos ante una investigación mixta.

82 Las investigaciones no son híbridas sólo en el nivel de la recolección y análisis de datos, también pueden serlo en otras dimensiones que aquí no analizo.

define aquí, no se incluyen ambos tipos de datos en el informe para hacer las inferencias del estudio⁸³.

Tabla 3.6.⁸⁴ Posibilidades de análisis de datos según su estructuración

		Análisis	
		Estadístico (cuantitativo)	No estadístico (cualitativo)
Datos	Estructurados	(1) Investigación cuantitativa pura/clásica	(2) Cualitización de datos estructurados (análisis cluster, perfiles ¹)
	No estructurados	(3) Cuantificación de datos no estructurados (cualitativos)	(4) Investigación Cualitativa pura/clásica

¹ Los perfiles y el análisis cluster como forma de cualitización son mencionados por Teddlie y Tashakkori (2009). Cuando el investigador trabaja con un conjunto de datos muy extenso, puede mirarlos horizontalmente (es decir, a través de cada caso) y ésta es para Polit y Beck (2010) la cualitización (qualitizing).

La investigación con MM

Respecto de los *estudios mixtos*, de un modo simple, podemos definirlos como aquellos en que se recolectan y analizan datos cualitativos y cuantitativos en un único estudio (Creswell, 2003). Otros autores agregan que no alcanza con esto, pues de hecho podríamos estar ante una mera yuxtaposición, por lo que sostienen que, además, se deben sumar las fortalezas de ambos enfoques sin superponer sus debilidades (Onwuegbuzie, Johnson y Collin, 2011), siendo este el principio fundamental que los orienta (Johnson y Turner, 2003).

83 Algunos autores usan el término *híbrida* con el sentido que aquí uso *mixta*. Notemos que en la definición que utilizo por la primera entiendo aquellos casos en que se mezclan características consideradas típicas de cada modelo, por ejemplo, enfoque interno o interpretativo con instrumentos estructurados. Según Bericat (1998) algunas híbridas son viables pero otras no lo son.

84 Bericat hace un planteo que parece equivalente a éste con otros términos, pues usa datos cualitativos y datos cuantitativos en el sentido que yo utilizo estructurados y no estructurados. Al mismo tiempo usa el término método en el sentido que yo utilizo análisis. Critica algunas de las “mezclas” a las que no concibe como MM. Considerar cuantitativos a los datos estructurados genera confusión con los estadísticos que se obtienen a partir de ellos, que también se llaman habitualmente de este modo (por ejemplo, las frecuencias, la media, coeficientes de correlación, etc.).

A su vez, Leech y Onwuegbuzie (2009) presentan una concepción en donde debe haber algo más que la simple recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos para que el estudio sea mixto.

“En general, la investigación con métodos mixtos representa la investigación que involucra la *recolección, análisis e interpretación de datos cuantitativos y cualitativos* en un solo estudio o en una serie de estudios que investigan el mismo fenómeno subyacente. Por otra parte, la investigación con métodos mixtos cae en un continuo que va desde métodos no mixtos (es decir diseños *monométodos*⁸⁵) a métodos totalmente mixtos, con diseños parcialmente mixtos ocupando regiones en algún lugar entre diseños monométodo y diseños de métodos totalmente mixtos (Onwuegbuzie y Johnson 2004). Específicamente, los *monométodos*, en un extremo del continuo, implican el uso exclusivo de cualquiera de las técnicas de investigación cuantitativas o cualitativas en un estudio. Una vez que un estudio combina *técnicas* cuantitativas y cualitativas en cualquier grado, el estudio ya no puede ser visto como la utilización de un diseño monométodo. En este nivel, el estudio está utilizando un diseño *completa o parcialmente mixto*”⁸⁶ (Leech y Onwuegbuzie, 2009: 267, cursivas mías)⁸⁷.

En esta definición se pueden apreciar algunos puntos interesantes en relación a los MM. Por un lado, que debe haber *recolección, análisis e interpretación* de ambos tipos de datos, aunque puedan darse en estudios distintos pero conectados de algún modo. Si bien no lo aclaran es importante señalarlo, pues algunos investigadores consideran mixto a su estudio porque

85 Monométodo es lo que Bericat (1998) llama método puro.

86 “In general, mixed methods research represents research that involves collecting, analyzing, and interpreting quantitative and qualitative data in a single study or in a series of studies that investigate the same underlying phenomenon. Moreover, mixed methods research falls on a continuum from not mixed (i.e. monomethod designs) to fully mixed methods, with partially mixed designs occupying regions somewhere between monomethod designs and fully mixed method designs (Onwuegbuzie and Johnson 2004). Specifically, monomethods, at one end of the continuum, involve the exclusive use of either quantitative or qualitative research techniques in a study. Once a study combines quantitative and qualitative techniques to any degree, the study no longer can be viewed as utilizing a monomethod design. At this level, the study either is using a fully mixed design or a partially mixed design”.

87 En el Capítulo 7 retomo la distinción entre diseño monométodo multicomponente, multimétodo y MM. Puede verse el Apéndice A para profundizar en estas definiciones.

recolectaron ambos tipos de datos, pero en el informe incluyen uno solo. Por ejemplo, cuando realizaron una entrevista abierta para luego desarrollar una estructurada, siendo los datos surgidos de la última los únicos que contiene el informe. En este caso, difícilmente se llegue a la interpretación de los datos cualitativos, por lo que el estudio no sería mixto, según la definición de Leech y Onwuegbuzie (2009) que acabo de presentar. Notemos que se están refiriendo a la *interpretación* que se hace de los resultados en el informe y no a la referida a cada uno de los segmentos que se da durante el procesamiento de los datos, por ejemplo, cuando se le asigna una categoría a un segmento.

Por otro lado, Leech y Onwuegbuzie (2009) también caracterizan a los MM en función de la integración que los métodos cuantitativos y cualitativos pueden tener. Consideran que en un *diseño mixto parcialmente integrado*, las partes cualitativa y cuantitativa se desarrollan (paralela o secuencialmente) en forma independiente y se unen al final en la interpretación de los resultados. Por ejemplo, en los *secuenciales*, primero se da la recolección y análisis de un tipo de datos, luego ocurre lo mismo con el otro y finalmente se unen en la interpretación de los resultados. En otros términos, ambos estudios (cuantitativo y cualitativo) se desarrollan en forma independiente y la unión se da al final, en la interpretación de los datos. En cambio en un diseño mixto *totalmente integrado* la unión de ambos componentes ocurre en una o más fases del proceso antes de llegar a la interpretación de los resultados.

Teddlie y Tashakkori (2006) consideran que la integración de los datos o inferencias cuantitativas y cualitativas debe darse en varios estadios del proceso de investigación y de un modo deliberado para que el estudio sea *mixto*, y utilizan el término *cuasi mixto* con un significado similar a *mixto parcialmente integrado* de Leech y Onwuegbuzie (2009). Al discutir los criterios de una convocatoria para publicación sobre MM (Journal of Mixed Methods Research, Sage Publications), los primeros sostienen:

“La investigación de métodos mixtos se define como la investigación en la que el investigador recoge y analiza datos, integra los hallazgos, y obtiene inferencias utilizando ambos enfoques o métodos cualitativos y cuantitativos en un solo estudio o programa de investigación’.

A raíz de esta conceptualización, se puede llamar a los estudios en los que se recogen dos tipos de datos, pero no ocurre integración de los

hallazgos / inferencias como *diseños cuasi-mixtos*⁸⁸ (Teddlie y Tashakkori, 2006: 15).

“Si el diseño es ‘mixto’ sólo en la etapa / analítica metodológica del estudio, sin integración deliberada, debería ser llamado un diseño cuasi-mixto”⁸⁹ (*ib.* 17).

Así, para estos autores, si sólo se da la integración en la fase del análisis de los datos sin que ésta sea deliberada o si se usa el que llaman *diseño de conversión*⁹⁰, el estudio sería *cuasi mixto*.

Pero esta forma de definir a los MM puede generar dificultades. En primer lugar, no siempre se puede establecer si la integración fue deliberada, o si simplemente los investigadores la realizaron luego de recolectados los datos o como un aspecto emergente durante el trabajo de campo. En segundo lugar, ¿qué se entiende por integración deliberada?, ¿debe ser planificada desde el inicio? Por eso, en este trabajo, *considero mixtos a aquellos estudios en los que se recolectan y analizan datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación, los dos se incluyen en el informe y se utilizan para hacer las inferencias necesarias para cumplir con los objetivos*^{91, 92}.

88 “Mixed methods research is defined as research in which the investigator collects and analyzes data, integrates the findings, and draws inferences using both qualitative and quantitative approaches or methods in a single study or program of inquiry’.

Following this conceptualization, one might call the studies in which two types of data are collected, but no integration of the findings/inferences occurs as *quasi-mixed designs*”.

89 “If the design is “mixed” only in the methodological/analytical stage of the study, without deliberate integration, it should be called a *quasi-mixed design*”.

90 En un *diseño de conversión cuasi mixto*, según como los definen, los datos de un tipo se convierten en los del otro, pero se incluye un solo tipo en el informe. El caso más típico consiste en hacer un análisis cuantitativo de datos no estructurados como fueron definidos más arriba.

91 Pardo (2011) prefiere usar *métodos combinados*, yo decidí usar MM porque es la denominación más aceptada.

92 Esta definición tiene la ventaja de ser más clara acerca de qué investigaciones se pueden considerar mixtas o no, cosa que no sucede, por ejemplo, con la definición de Teddlie y Tashakkori (2009, además de las citas presentadas más arriba, véase el concepto de cuasi mixto de estos autores en el Apéndice A). Así, ¿qué tiene que suceder para que haya integración del componente cuantitativo con el cualitativo?, por ejemplo, ¿es suficiente con que luego de recolectar datos cuantitativos simplemente quienes los recolectaron le cuenten los resultados a quienes implementarán la siguiente etapa cualitativa, o viceversa?

Tipos de razonamiento, investigación cualitativa, cuantitativa, híbrida y mixta

En síntesis, en este capítulo, en primer lugar, analicé lo que se entiende por inferencia deductiva e inductiva desde la lógica y luego los enfoques de investigación inductivo y deductivo, conceptos que en la literatura a veces se confunden. Para evitar esta dificultad, por *enfoque o método inductivo* entiendo aquél en el que la construcción teórica de las categorías de bajo nivel o incluso las hipótesis, se desarrollan a partir de los datos, mientras que si se trata de un *enfoque deductivo o método hipotético deductivo*, primero se elabora la teoría y luego se desarrolla el trabajo de campo para confrontarla con los datos aunque las inferencias desarrolladas no sean necesariamente deductivas en sentido estricto.

En otro de los temas tratados en este capítulo hemos visto que la investigación etnográfica tal como la concibe Malinowski (ob. Cit.) es prácticamente idéntica a la investigación interpretativa de Erickson (ob. Cit.), ambos autores consideran que en ella se indaga la realidad desde el punto de vista de los actores estudiados, que la estancia prolongada en el campo es un elemento importante, conciben a la investigación etnográfica como empírica, sostienen que deben explicitarse los métodos utilizados y el proceso seguido, aunque Erickson presenta una concepción más elaborada del análisis de los datos, incluyendo a la inducción analítica como un componente central de esta tarea; y se utiliza tanto el enfoque inductivo como el deductivo, marcando así, una diferencia con Teddlie y Tashakkori (2009) que conciben una relación más directa entre método y tipo de lógica.

Luego analicé cómo otros autores se refirieron a la *dicotomía cualitativo cuantitativo*, y se vio que algunos por el primer modelo entienden un tipo de investigación que se basa fundamentalmente en datos textuales con análisis que no son numéricos, mientras que la investigación cuantitativa se caracteriza por el uso de datos estructurados y análisis estadísticos. Esta son las definiciones que adoptaré aquí.

A su vez, relacionando estos resultados con lo visto en el Capítulo 2, se puede decir que concebir a ambos modelos de investigación de esta forma, no implica asumir una relación determinista entre paradigma y método, es decir, el uso de métodos cuantitativos no necesariamente se da en forma exclusiva en un paradigma positivista o postpositivista, y recíprocamente, investigar desde un paradigma crítico, desde el participativo o el constructivismo no implica adoptar exclusivamente métodos cualitativos. Tampoco

existe una relación inequívoca entre método y lógica, lo que significa que tanto con *métodos cualitativos como cuantitativos* se pueden seguir lógicas hipotéticas deductivas o inductivas. Esto tiene implicancias para lo que analizo aquí, pues si existiera una relación determinista entre método y lógica, serían esperables determinadas inferencias en función del primero y, además, nos lleva a preguntarnos qué inferencias hacen los investigadores concretos con cada método, lo que analizaré en los capítulos 6 y 8.

Asimismo, el hecho de que no asumamos una relación determinista entre paradigma y método, justifica la pertinencia de los enfoques *mixtos*, pero a su vez, estos no siempre se han definido del mismo modo. Aquí se los considera tales cuando *se recolectan y analizan datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o proyecto, los dos se incluyen en el informe y se utilizan para hacer las inferencias necesarias para cumplir con los objetivos, incluso aunque el papel de alguno de ellos sea simplemente retórico o ilustrativo. Esto será importante para caracterizar los informes que se analizan en el Capítulo 8.*

Por otro lado, los estudios *híbridos* son aquellos en que se mezclan características de los modelos cuantitativo o cualitativo puros, pero incluyendo un sólo tipo de datos en el informe. Estas definiciones también serán de utilidad para caracterizar las investigaciones que se analizarán más adelante.

Además, diferencié siete tipo de datos que se van construyendo en la investigación cualitativa, *lo que me resultará necesario al analizar el proceso inferencial que se sigue en ella en el momento de la construcción de teoría a partir de los datos, lo que a su vez facilita apreciar en qué pasos se producen errores inferenciales que pueden afectar la validez del proceso.* Esta distinción de siete niveles será usada cuando trate los criterios de calidad en la investigación cualitativa (en el Capítulo 4), también al analizar un informe de investigación cualitativa en el Capítulo 6 y algunos realizados con métodos mixtos en el Capítulo 8.

PARTE 2

**LA VALIDEZ EN LA INVESTIGACIÓN
CUANTITATIVA Y CUALITATIVA**

CAPÍTULO 4

LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y EL PROBLEMA DE LA VALIDEZ

Se han presentado muchos modelos para analizar la validez de la investigación cualitativa y también formas para evaluarla o incrementarla. En el Capítulo 1 mencioné a Valles (2003), quien siguiendo a Hammersley, considera que podemos identificar tres posiciones básicas: en primer lugar, tenemos a aquellos que trasladan a la investigación cualitativa los cánones de la investigación cuantitativa; en segundo lugar hallamos quienes consideran que al menos estos criterios deben redefinirse y preferiblemente sustituirse por otros específicos, y por último quienes creen que dado el carácter no estructurado de la investigación cualitativa, no puede existir ningún tipo de criterios para evaluarla. La mayoría de los autores consultados se ubican en la segunda posición, y entre los más reconocidos tenemos a Guba (2008) que resume una concepción muy aceptada⁹³. Expondré su propuesta que tomaré como base de mi análisis de la investigación cualitativa, en la que sugiere los términos *credibilidad*, *transferibilidad*, *dependencia* y *confirmabilidad* para referirse a los homólogos de la investigación cuantitativa, que él llama racionalista y son *validez interna*, *validez externa*, *fiabilidad* y *objetividad*. Luego establece cuáles son las amenazas que suponen y la forma de minimizarlas, dividiéndolas en dos clases: relacionadas

93 Es evidente que, como sostienen Onwuegbuzie y Johnson (2006), se desarrolló sobre este punto una terminología bilingüe, lo que tal vez no sea conveniente, pero que, por ahora, aquí no puedo evitar.

a lo que puede hacer el investigador durante el trabajo de campo (estudio) y luego de que éste ha finalizado. Aquí existe una cierta ambigüedad en el término *estudio*. ¿Qué significa durante o una vez finalizado el *estudio*? Esta denominación proviene de la traducción de *study*. En castellano generalmente entendemos por tal a todo el trabajo, es decir, a la investigación completa que incluye el trabajo de campo, pero también las fases previas y las posteriores. Entre las últimas tenemos el análisis de los datos, si bien en la investigación cualitativa podría haber ciclos de recolección y análisis de ellos. Lo más importante es que acá *estudio* debemos interpretarlo como *recolección de datos*, o *trabajo de campo*, pues si fuera toda la investigación, no podríamos incluir en él los “métodos”⁹⁴ considerados por Guba (ob. Cit.) para reducir las amenazas de credibilidad que se utilizan luego de finalizado el mismo y que enseguida mencionaré.

La credibilidad

En relación a la credibilidad, Guba (2008) sostiene que puede estar afectada por las *dificultades de interpretación* y los modos de minimizarlas durante la investigación son *el trabajo prolongado en un mismo lugar, la observación persistente, el juicio crítico de los compañeros, la triangulación, recoger material de adecuación referencial y las comprobaciones con los participantes*. Por otro lado, las formas de reducir estas amenazas luego del trabajo de campo son *establecer corroboración o coherencia estructural, establecer adecuación referencial y realizar comprobaciones con los participantes*. En la Tabla 4.1 (página siguiente) puede verse cómo define estos modos de minimización de amenazas.

En la tabla también se aprecia que existen algunas superposiciones en la concepción que presenta este autor. Comenzando con los “métodos” a usar *durante el estudio*, en primer lugar, el *trabajo prolongado en un mismo lugar* es definido de un modo muy similar a la *observación persistente*. La *triangulación* es semejante a la *recolección de material de adecuación referencial* aunque la primera es más general, pues la *recogida de material de adecuación referencial* se refiere básicamente a la triangulación de fuentes de datos, mientras que la *triangulación* se relaciona, además, a los investigadores, teorías y métodos (los documentos, films, etc. que menciona son

94 El autor utiliza el término “method” que en la versión traducida que uso aquí se transforma en “método”. En realidad los “métodos” que menciona se parecen más a técnicas, aunque estos son dos conceptos relativos.

diferentes fuentes de datos)⁹⁵. Las otras dos, son distintas a todas las demás y a su vez, entre ellas, con lo que, en definitiva, tenemos los “métodos” de minimización de amenazas de credibilidad que podemos aplicar durante el estudio que se aprecian en la Tabla 4.2 (ver más adelante).

En relación a los “métodos” a usar luego del estudio, las dos primeras (*establecer corroboración o coherencia estructural y establecer adecuación referencial*) son similares a la *triangulación*, pues lo que se hace es chequear distintas fuentes de datos. La *comprobación con los participantes* es definida por el autor del mismo modo que cuando esta es llevada a cabo durante el estudio.

Tabla 4.1. “Métodos” para minimizar las amenazas de credibilidad (realizada a partir de Guba, 1988).

Durante el estudio	Trabajo prolongado en un mismo lugar	Permanencia prolongada en el mismo sitio para evitar la influencia que producen los observadores sobre los actores estudiados.
	Observación persistente	Dedicar suficiente tiempo a interactuar con una situación para identificar lo “esencial o característico” y eliminar aspectos irrelevantes.
	Juicio crítico de los compañeros	“Separarse con regularidad del lugar de investigación e interactuar con otros profesionales que sean capaces y deseen realizar la función de juicio crítico” (: 158).
	Triangulación	Utilización de distintos métodos, investigadores, fuentes de datos, perspectivas teóricas.
	Recogida de material de adecuación referencial	Recogida de todo tipo de datos cualitativos: grabaciones en audio o vídeo, documentos, «pedazos de vida».
	Comprobación con los participantes	Obtener feed-back de los participantes (casos estudiados), de “las diversas audiencias y grupos a los que se solicitaron los datos (...). Los investigadores deberían ser capaces de demostrar que han realizado tales comprobaciones, así como las formas en que la investigación se alteró (surgió o se desplegó), como resultado de este feed-back por parte de los que participan en el estudio” (: 159).

95 No todos consideran las mismas formas de triangulación. Recuérdese la nota al pie sobre ella del Capítulo 1.

Tabla 4.1. (Continuación) “Métodos” para minimizar las amenazas de credibilidad (realizada a partir de Guba, 1988).

Después de concluido el estudio	Establecer corroboración o coherencia estructural	“Comprobar cada dato y la interpretación con todos los otros, para asegurarse que no existen conflictos internos ni contradicciones (...). El informe en su conjunto debería exhibir coherencia impecable; es decir, consistencia, sincronización, lógica y ser «todo de una pieza»” (: 159).
	Establecer adecuación referencial	“Comprobar los análisis e interpretaciones que se hacen después de la terminación de una porción del trabajo de campo, con documentos, grabaciones, films, etc., que fueron recogidos o producidos especialmente con este propósito mientras el estudio se estaba realizando” (: 159).
	Comprobaciones con los participantes	Igual que las realizadas durante el estudio.

Pero a su vez, hay que tener en cuenta que distinguir entre lo que se hace antes o después del estudio es artificial y posiblemente inconveniente o, al menos, habría que analizar con más detalle si tiene sentido. Por ejemplo, la triangulación sólo puede aplicarse luego de la recolección de datos: ¿cómo podemos cruzar fuentes de datos si no los hemos recolectado?, ¿cómo podemos hacerlo mientras los vamos recolectando si estos se cruzan en el análisis? Pero para implementarla debemos recolectar los datos de determinada manera como se establece por ejemplo en el ítem *recogida de material de adecuación referencial*.

Tabla 4.2. Tabla 4.1 reducida (“Métodos” para minimizar las amenazas de credibilidad)

Durante el estudio	Trabajo prolongado en un mismo lugar- Observación persistente
	Juicio crítico de los compañeros
	Triangulación-Recogida de material de adecuación referencial
	Comprobaciones con los participantes
Después de concluido el estudio	Establecer corroboración o coherencia estructural
	Establecer adecuación referencial
	Comprobaciones con los participantes

Así, si omitimos distinguir entre estos dos momentos, en definitiva tenemos los “métodos” de minimización de amenazas de credibilidad que se aprecian en la Tabla 4.3: 1) *tiempo de observación prolongado*, 2) *control*

de pares u otros investigadores, 3) uso de diferentes fuentes de datos y, 4) comprobación con los participantes. Cada una de ellas se basa en un principio determinado: la primera (*tiempo de observación prolongado*) en recolectar datos, estar en el sitio, durante un período de tiempo prolongado, la tercera (*uso de diferentes fuentes de datos*) supone hacerlo con la mayor cantidad de fuentes posibles, la segunda (*control de pares u otros investigadores*) se fundamenta en la supervisión de otros investigadores o compañeros de equipo (es decir, del grupo de pares); y la cuarta (*comprobación con los participantes*) en el chequeo con los actores investigados.

Tabla 4.3. Tabla 4.2 reducida (“Métodos” para minimizar las amenazas de credibilidad)

Tiempo de observación prolongado	1. Trabajo prolongado en un mismo lugar- Observación persistente
Control de pares u otros investigadores	2. Juicio crítico de los compañeros
Uso de diferentes fuentes de datos	3. Triangulación, establecer corroboración o coherencia estructural, establecer adecuación referencial.
Control de los participantes	4. Comprobaciones con los participantes

En otros términos, el primero (*trabajo prolongado en un mismo lugar-observación persistente*) se relaciona con el modo en que se recolectaron los datos, específicamente con la cantidad de tiempo que se le otorga a la tarea (lo que permite contar con una gran cantidad de datos y evitar la selección u observación de acontecimientos atípicos)⁹⁶. El tercer “método” se basa en la variedad de fuentes de datos o de IRD y en el modo en que son analizados. El segundo y el cuarto, son comprobaciones que en definitiva el investigador hace con otras personas, el segundo con expertos o con pares (que pueden ser ajenas al equipo o sus mismos integrantes) y el cuarto con los sujetos investigados.

Pero en ninguno de estos “métodos” se aprecia un aspecto que está presente en el análisis de los datos: la reducción de los mismos (citado, por ejemplo, en el modelo de Miles y Huberman, 1994) y, precisamente, aquí es donde se presenta una de las mayores amenazas de credibilidad, pues luego de un trabajo prolongado en el campo el investigador tendrá una

⁹⁶ Debemos agregar que se deben explicitar todos los posibles momentos y escenarios de observación y justificar el modo de selección de ellos que se hace.

enorme cantidad de datos y le resultará fácil hallar aquellos que son coherentes con sus supuestos⁹⁷. O sea que, si no buscamos una forma de reducir esta amenaza se transformará en un importante elemento en contra de la credibilidad del estudio, lo que no significa abandonar los criterios establecidos por Guba, sino todo lo contrario; debemos agregar otros para superar el inconveniente, lo que trato a continuación.

Niveles de datos y credibilidad

El análisis de Guba de la investigación cualitativa, tiene un punto débil: no considera algunos recaudos en relación al análisis de datos que debemos tomar para evitar la realización de inferencias inválidas. El modelo de siete niveles (presentado en el Capítulo 3) permite apreciar con nitidez cuáles son estas amenazas de credibilidad relacionadas al procesamiento de los datos y en qué puntos ellas se encuentran, por lo que debemos tratar de documentar de la mejor manera posible todos los pasos seguidos. En otros términos, los niveles nos señalan cuáles son los puntos en los que tenemos que ser particularmente cuidadosos y qué debemos incluir en esta descripción metodológica.

Ya desde que recolectamos los datos, esto es, creamos datos de *Nivel I*, hemos tomado una serie de decisiones respecto de los aspectos a indagar, del muestreo, de los instrumentos de recolección de datos, etc. que, por supuesto, están teórica y epistemológicamente orientadas. Por esta razón, Miles y Huberman (1994) llaman a la fase de planificación *focalización y*

97 Vaquer (2015) considera que los *prejuicios* que pone en juego el intérprete de un texto son *hipótesis*, afirmando a su vez que son *anticipaciones de sentido*, en tanto el lector realiza *conjeturas* sobre lo que contiene. Peraita (2014) y Weiss (2015) también utilizan como sinónimos prejuicios y anticipaciones de sentido. El último se refiere a una línea de investigación cuyo “enfoque metodológico (...) combina elementos de la tradición etnográfica con elementos de la tradición hermenéutica” (Weiss, 2015: 1257), relacionando la investigación cualitativa de tipo etnográfica y hermenéutica con narrativas y entrevistas. Yuni y Urbano (2005) sostienen que “en las metodologías cualitativas no se habla de hipótesis ya que el objetivo de ellas no es verificar hipótesis sino generarlas como resultado del proceso de investigación. Sin embargo, cuando el investigador formula su problema de investigación y establece sus objetivos puede adelantar posibles respuestas a su interrogante, que luego guiarán su trabajo de campo en las fases iniciales. A estas *conjeturas* se las denomina **supuestos o anticipaciones de sentido** y con ellos se quiere significar que cuando el investigador se «sumerge» en la realidad lo hace orientado por una serie de categorías y esquemas mentales” (Yuni y Urbano, 2005: 95, negritas de los autores, cursivas mías). Curiosamente, consideran a las *anticipaciones de sentido* sinónimo de *conjeturas*, siendo este último término el que Popper (1980) considera sinónimo de *hipótesis*.

*delimitación de la recolección de datos*⁹⁸. Al pasar al *Nivel II* se presentan determinadas amenazas y para analizarlas el investigador se puede guiar por preguntas, cuyas respuestas le darán una idea del grado en que pueden materializarse, algunas de ellas son: ¿con cuántas páginas de notas de campo contaba al iniciar el procesamiento?, si registró los datos con soportes tecnológicos, ¿cuántas horas de grabaciones -en audio o vídeo- tenía al iniciar el procesamiento?, ¿qué porcentaje de ellas incluyó en el informe?, ¿qué tipo de preparación -o selección- hizo de los documentos, grabaciones o archivos antes de comenzar la codificación?, ¿qué razones lo llevaron a tomar estas decisiones? Es decir que, cuando se pasa de los datos de *Nivel I* al *II*, se realiza una nueva construcción, que se debe justificar, pues aquí también intervienen los supuestos teóricos y epistemológicos del investigador, dando cuenta de la cantidad de horas de grabación o de páginas de notas de campo con que se contaba al iniciar este paso y también al finalizarlo⁹⁹, las correcciones que se hicieron, si se consideraron todos para realizar la codificación o se hizo una selección previa y con qué criterios, si se ingresaron todos a la PC en el caso en que ésta se haya usado¹⁰⁰, etc.

Luego comienza el *marcado* de la base de datos¹⁰¹, el punto más crucial del procesamiento, y con esto se da el paso del *Nivel II* al *III*, donde existen muchos recursos para hacerlo. Los principales son el agregado de *comentarios* y la *codificación*. Sobre todo la última es fundamental, con-

98 “*Focusing and bounding the collection of data*”.

99 Estas cantidades en sí mismas no tienen importancia desde el punto de vista del tema que se investiga, pero junto a otros datos pueden ayudar al lector a conocer los aspectos metodológicos más importantes del estudio. No es lo mismo, por ejemplo, que se comience el análisis contando con 1000 páginas de registro de observaciones y se incluyan 30 en el informe, a que se incluyan igual cantidad pero partiendo también de 30 páginas. En el último caso el proceso de selección de segmentos dejará menos dudas, aunque será necesario justificar la selección de acciones, momentos, escenarios y casos observados. En el primero, además, es importante justificar la selección de segmentos que contiene el informe.

100 Podría contarse con otro tipo de datos como dibujos, diagramas, mapas, incluso objetos concretos, no los considero para no complejizar innecesariamente la exposición.

101 El *marcado* de la base de datos puede incluir el agregado de comentarios, códigos, modificación del color de las letras, subrayado, resaltado, etc. Con esta actividad se pasa del *Nivel II* al *III* (Echevarría, 2008). Le resultan de utilidad al investigador tanto para recorrer la base de datos (*navegar*), como para *recuperar o seleccionar segmentos*, y algunas de las marcas como la *codificación*, también para hacer un *análisis cuantitativo*.

siste básicamente en la creación de códigos¹⁰² y su asignación a algunos segmentos de la base de datos, aunque el orden podría ser inverso, o sea, crear un segmento, luego un código y después asignárselo, e incluso realizar ambas actividades al mismo tiempo. Es aquí donde nos enfrentamos a una nueva amenaza de validez y, si bien como ya fue expresado, podemos usar muchos recursos para el marcado de la base de datos, es indudable que la codificación es el más importante, por todas las consecuencias que traerá en los pasos posteriores. Además, como sucede en todas tareas de procesamiento, y en realidad en la totalidad de la investigación, quien está categorizando los datos pone en juego sus presupuestos teóricos, a veces de modo implícito. En uno de los momentos en los que el analista realiza interpretaciones de los datos y, si bien en varias de las actividades del proceso de investigación se dan interpretaciones, en la *codificación* adquieren la máxima importancia, pues es cuando se están construyendo las categorías que establecen el vínculo entre lo empírico y la teoría general de la que se partió, si bien esta última no siempre tiene el grado de explicitación a priori, al menos idealmente, de la investigación cuantitativa. En la metodología *cuantitativa*, mediante definiciones operacionales, se trata de clarificar el vínculo entre datos y teoría a priori, pero

“La costumbre de separar el plano teórico del empírico arraigada en la práctica de la investigación cuantitativa es difícil de reproducir exactamente en la investigación cualitativa. (...) Por su naturaleza ellos [los datos] se van construyendo juntamente con la especificación de los significados y selección de los conceptos básicos iniciales. El argumento teórico y la evidencia empírica, teoría y datos se construyen interactivamente (Maxwell, 1996)” (Sautu, 2005: 36).

La *codificación* es uno de los momentos importantes en la interacción entre teoría y empiria que menciona Sautu, en la construcción teórica, sobre todo de la teoría sustantiva y más específicamente de la relación entre ésta y los datos. En la *investigación cuantitativa* se pretende que este vínculo se establezca a priori y resulte inmodificable durante todo el trabajo empírico, pero en la *investigación cualitativa*, generalmente se va construyendo en un interjuego contante entre recolección, procesamiento y análisis de los datos, lo que significa que la teoría se va construyendo y reconstruyendo permanentemente. Metodológicamente se da la búsqueda de la refutación que menciona Erickson (1989: 280):

102 En otro lugar definí a los *códigos* como una forma abreviada de mencionar a las categorías (Echevarría, 2008).

“Nos hemos referido al proceso de investigación como *búsqueda de la refutación*. El autor de un informe tiene la responsabilidad de documentar este proceso para mostrarle detalladamente al lector a) que el investigador estaba abierto a percibir, registrar y considerar toda prueba que pudiera impugnar sus *ideas y convicciones previas* (según lo demuestra el hecho de que su opinión y sus prácticas de recopilación de datos fueron cambiando durante el transcurso del estudio) y b) los modos específicos en que se produjeron esos cambios en su perspectiva interpretativa. Una buena manera de mostrar esto consiste en escribir una reseña en primera persona de la evolución de la indagación, antes, durante y después del trabajo de campo.

La prueba principal de este cambio de perspectiva proviene del corpus de notas de campo y de la investigación original propuesta” (Erickson: 280, cursivas mías¹⁰³).

Indudablemente que estas “ideas y convicciones previas” no son otra cosa que *presupuestos teóricos y epistemológicos* que se ponen en juego en todo el proceso de investigación, aunque en este apartado se están tratando en relación al *marcado* de la base de datos (codificación, agregado de comentarios, etc.)¹⁰⁴.

La codificación, a su vez, se vincula también a la confirmabilidad y una de las propuestas que se han realizado para minimizar esta amenaza es que varios investigadores codifiquen los datos en forma paralela y luego se haga un análisis del grado en que concuerdan; estaríamos ante una *triangulación de investigadores*, tema al cual una innumerable cantidad de autores se han referido, y ésta es una de las formas que puede asumir la triangulación como vimos más arriba. Por ejemplo, Anguera (1978) propone varios coeficientes, uno de ellos es clásico:

Cantidad de acuerdos / (cantidad de acuerdos + cantidad de desacuerdos),

es decir, cantidad de acuerdos sobre el total de veces que se codificó. Dejando de lado los detalles, si esto se realiza es recomendable llevarlo a

103 Incluí esta cita también en el capítulo en que comparo a este autor con Malinowski, la reproduzco completa para evitar remitir al lector a buscarla en páginas anteriores.

104 Respecto de las consecuencias para los pasos futuros, de ella depende por ejemplo, la selección de segmentos que se realizará luego, y que serán usados para extraer conclusiones de los datos. También se usan para la *navegación*, esto es, recorrer la base de datos aprovechando las facilidades que nos ofrece la computadora. En Echevarría (2011) desarrollé esta estrategia como una de las aproximaciones al análisis de datos cualitativos.

cabo en las fases más avanzadas de la investigación y luego de haber depurado y discutido entre los investigadores tanto las categorías que se crearon, como sus propiedades y las relaciones entre ellas. En otros términos, la triangulación de investigadores tiene sentido cuando la construcción de las categorías y sus relaciones han alcanzado un cierto nivel de depuración, y por lo tanto, se realizará por lo general cuando se trabaja en el momento hipotético deductivo del ciclo inducción deducción.

Otra forma de proceder, más heurística, pero no por ello menos efectiva para analizar la credibilidad, consiste en contestar algunas preguntas en relación a este tópico: ¿cómo se fueron desarrollando las categorías?, por ejemplo, para una categoría determinada, ¿qué propiedades o definiciones se fueron dando de ella?, ¿qué datos hicieron modificarla y por qué?, ¿cómo se relaciona con otras categorías?, ¿qué datos contradicen esta relación?¹⁰⁵

En relación al paso siguiente, del *Nivel III* al *Nivel IV*, reitero que las dos primeras formas de minimizar las amenazas de credibilidad mencionadas por Guba (2008), *permanencia prolongada en el mismo lugar* y *observación persistente*, hacen alusión a la recogida de información durante períodos prolongados de tiempo. La *permanencia prolongada en el mismo lugar*, con la finalidad de evitar las alteraciones que producen la presencia de observadores en el sitio y permitirle al investigador comprobar sus “prejuicios y percepciones”. La *observación persistente*, para conocer que acontecimientos son típicos del contexto indagado como así también para diferenciar los aspectos que son pertinentes de aquellos que son irrelevantes y deben dejarse de lado. Entre las cosas que puede hacer un investigador naturalista para lograr la credibilidad, también menciona la “recogida de material de adecuación referencial”, es decir, documentos, vídeos, grabaciones en audio, etc.

Pero precisamente, cuanto más material tenga, más probable es que en el proceso de transformación y selección intervengan los presupuestos teóricos de quien realiza el análisis de datos. Pensemos por ejemplo en un investigador que cuenta con 1000 páginas codificadas y tiene que seleccionar segmentos sobre la base de los códigos que ha utilizado. Miles y Huberman (1994) afirman que se deben reducir los datos hasta un punto en que se pueda hacer una presentación de ellos factible de ser analizada por

105 Son varios los autores que proponen distintas preguntas a responder para analizar cada uno de los criterios de credibilidad, por ejemplo, Charmaz (2013), aunque los menciona como *criterios de evaluación*.

las capacidades de un procesador humano¹⁰⁶. En términos de lo propuesto aquí, la reducción implica pasar de los datos de *Nivel III* al *Nivel IV* o *V*. El control de la *selección de segmentos* no está en absoluto contemplada en el modelo de Guba (ob. cit.); pese a que es uno de los puntos en los que es más fácil que intervengan los presupuestos teóricos del analista y, si bien es cierto que ya desde las primeras decisiones que se toman estos están presentes, el pasaje del *Nivel III* (la base de datos completa y con agregados como por ejemplo códigos o comentarios) al *IV* (que es una selección y reordenamiento de segmentos) es el que resulta más difícil de explicitar y en el cual es más fácil ocultarlos pues intervienen, muchas veces, de modo implícito produciendo distorsiones en el procesamiento de los datos¹⁰⁷. En otros términos, disponer de mucho material, puede facilitarle al investigador un sesgo considerable en la selección de los segmentos a incluir en el informe. Si cuenta con una extensa cantidad de datos, le resultará sencillo hallar un número considerable de ellos que se adecuen a sus presupuestos y luego, incluyéndolos en el informe, puede crear la sensación de que sus conclusiones están sostenidas por un amplio corpus de datos cuando en realidad no solo cuenta la cantidad de los mismos, sino también -entre otras cosas- la forma en que se llevó a cabo el proceso de selección, lo cual es central pues se puede esconder este aspecto en este paso inferencial. No tiene nada de malo sostener ideas preconcebidas, incluso ellas son imprescindibles para toda investigación¹⁰⁸, pero lo erróneo es forzar a los datos a adecuarse a ellas en lugar de seguir una metodología que obligue al investigador a desecharlas cuando el peso de la evidencia así lo aconseja.

Es muy común que en los informes de investigación cualitativa se incluyan ciertas afirmaciones con unos pocos segmentos que las ejemplifican. Erickson (1989) llama a estos segmentos *descripción particular* y sugiere que sirven, entre otras cosas, para mostrar que el suceso al que refieren ocurrió al menos una vez. Pero, ¿cómo podemos estar seguros de que el inves-

106 “El dicho ‘Usted es lo que Ud. come’ podría ser transformado en ‘Usted conoce lo que Ud. presenta en un display’” (Miles y Huberman, 1994: 11). “The dictum ‘You are that you eat’ might be transposed to ‘You know what you display’”. Los displays que ellos consideran son: *matrices, tablas, cuadros, gráficos y redes*. También mencionan el *texto extendido* (extended text) aunque lo consideran “terriblemente engorroso”.

107 Otro de los recaudos que puede tomar el investigador es realizar una definición lo más clara y completa posible de las categorías desarrolladas y presentarlas en el informe. Aun así, esto no nos garantiza que sean aplicadas de modo homogéneo en el proceso de categorización de los datos.

108 Esto fue señalado hace mucho tiempo por Malinowski como se vio en el Capítulo 3.

tigador no seleccionó aquellos segmentos que encajan perfectamente con sus convicciones? Este autor considera que estas descripciones particulares deben complementarse con *descripciones generales*, tampoco consideradas en el modelo de Guba. Precisamente éstas tienen según Erickson (1989), la función de probar que una afirmación determinada puede sustentarse con los datos. Sin descartar su planteo, aquí propongo otra solución, que puede incluso usarse en forma complementaria. Esto es, *combinar la triangulación de investigadores -para controlar la codificación-, con la selección mecánica de segmentos, que puede hacerse con o sin ordenador, e incluirlos a todos en el informe*¹⁰⁹.

No sostengo que la estancia prolongada en el sitio y la recolección de distintas fuentes de datos sean inconvenientes, sino todo lo contrario, es un elemento sumamente deseable para toda investigación. Lo que afirmo es que, sobre todo en el momento deductivo o hipotético deductivo, si no se combina con procedimientos adecuados de codificación y selección de segmentos, y si éstos no se explicitan, puede hacer que disminuya la credibilidad en lugar de aumentarla, o peor aún, que se oculte el problema incluso sin tener la intención de hacerlo.

Supongamos que un investigador, además de tomar todos los segmentos de un código e *incluirlos en el informe*, presente una Tabla con la cantidad de veces que se codificaron las respuestas de los entrevistados con las categorías más utilizadas, de modo que el lector puede juzgar hasta qué punto ésta puede reflejar lo más importante que sugieren los datos recolectados. Supongamos, además, que la amenaza en la codificación, hubiera sido controlada por otros investigadores. En este caso, se hubiera dado un procedimiento de selección de segmentos, esto es, en el paso del *Nivel III* al *IV*, que garantizaría una determinada explicitación de los supuestos puestos en juego. Esto es particularmente importante sobre todo cuando el investigador trabaja en el momento hipotético deductivo del proceso¹¹⁰. Además, el modelo permite apreciar en donde se hallan las limitaciones de cada estudio, las que no lo invalidan, pero si permiten establecer los alcances del mismo.

109 La selección mecánica puede hacerse de un modo más sencillo mediante un programa informático especializado en el Análisis Computarizado de Datos Cualitativos, aunque esto no es imprescindible.

110 Recuérdese lo dicho en el apartado “¿Inducción o deducción? ¿O ambas?” en el sentido de que la investigación cualitativa tiene un momento hipotético deductivo.

En síntesis, recolectar una gran cantidad de datos, si no se toman algunas precauciones, no garantiza que el estudio sea más creíble y puede esconder importantes problemas inferenciales. Este aspecto, está relacionado al paso del *Nivel II* al *III* y de éste al *IV*. Para minimizar las amenazas que supone, propuse en el momento hipotético deductivo la triangulación de investigadores, junto a la selección de todos los segmentos correspondientes a uno o más códigos, como así también contestar ciertas preguntas que den cuenta de como la codificación se llevó a cabo, lo que permite reducir las amenazas al pasar del *Nivel II* al *III*. En relación al paso del *Nivel III* al *IV*, cuando el investigador selecciona y duplica segmentos, puede poner en juego supuestos teóricos y epistemológicos no explicitados en esta tarea del proceso de construcción de los datos. *Al tomar un código determinado, o un grupo de ellos, e incluir todos los segmentos con él codificados en el informe, el lector se puede transformar, mientras lo va leyendo en un coanalista y puede determinar si coincide o no con las interpretaciones de cada segmento y las conclusiones a las que arriba el autor. En otros términos, por un lado, se soluciona el problema de explicitar la selección y, por otro lado, esta forma de proceder reduciría también la amenaza anterior, ya que al estar todos los segmentos correspondientes a un código dado en el informe el lector puede juzgar la categorización que se hizo en la codificación, lo que implica un proceso de interpretación que se realizó de ellos*¹¹¹.

Notemos que acá en última instancia, lo que estoy proponiendo es que se haga una selección de segmentos y que todos se incluyan en el informe justificando la interpretación que se hace de cada uno, con lo que el lector puede establecer si coincide o no con el autor. Y esto sirve también para el caso de que lleguemos al *Nivel V* en el procesamiento de los datos, pues en última instancia, que los datos se presenten en forma de lista o de texto extendido en la terminología de Miles y Huberman (1994), de redes o de matrices poco cambia, si se incluyen todos los segmentos seleccionados para hacer las inferencias claves de la investigación; es decir, esto podría servir entonces para solucionar las amenazas que se producen para pasar del *Nivel III* al *IV* ó *V*. No considero el paso al *Nivel VI* y *VII* pues como dije antes, si esto sucede estaríamos ante una investigación cuantitativa o en todo caso mixta.

111 ¿Podríamos hablar de una triangulación entre el autor y el lector?

La transferibilidad: La investigación cualitativa y el problema de la generalización¹¹²

En el Capítulo 2 vimos los enormes problemas vinculados a las posibilidades de generalizar en la ciencia, pues esto implica realizar una inferencia para todos los casos a partir de conocer un número limitado de ellos. Gran parte de las discusiones epistemológicas se refieren a este punto, que tuvieron un punto de inflexión en la obra de Popper, lo que implicó abandonar definitivamente la idea de que es posible justificar lógicamente el razonamiento inductivo y adoptar el método hipotético deductivo como el ideal de una ciencia madura. El éxito de esta metodología en las ciencias duras, hizo que algunos se hayan planteado aplicarlo en las ciencias sociales, lo que se tradujo en el método cuantitativo. Pero, ¿qué sucede con la investigación cualitativa? La transferibilidad de la investigación cualitativa, como se vio al presentar el modelo de Guba (2008), es la homóloga de la validez externa de la cuantitativa, tema que ha suscitado innumerables debates, tanto entre quienes investigan empíricamente, como entre lógicos, matemáticos, filósofos y epistemólogos. Las discusiones se plantearon tanto en el empirismo más ortodoxo, es decir, el inductivismo presentado en el Capítulo 2, como en otras posturas filosóficas. Volviendo a Popper, sostuvo una idea que me parece central en torno al mismo. Cuando desde el inductivismo se advirtió que no es posible fundamentar las leyes generales mediante inferencias inductivas, se dio lo que Chalmers llama *la retirada a la probabilidad*. Como sostiene este autor, “puede parecer intuitivamente plausible que, a medida que aumenta el apoyo observacional que recibe una ley universal, aumente también la probabilidad de que sea verdadera. Pero esta intuición no resiste un examen” (Chalmers, 1988: 33).

Popper fue precisamente quien basándose en un cálculo matemático muy simple estableció la paradoja a la que lleva la retirada a la probabilidad. Él advirtió que la evidencia en favor de una ley siempre será finita, pero la cantidad de casos a los que ella alude es infinita, por lo que la probabilidad de la misma está dada por el cociente entre un número finito

112 Parte de lo incluido en este tema corresponde a la monografía realizada para el Seminario de Posgrado Extracurricular *Miradas Socio-Antropológicas de la ciudad: Cuestiones, Conceptos e Investigación*. Secretaría de Postgrado. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Río Cuarto. Dictado por la Dra. Mariel Zamanillo, a quien agradezco el estímulo que me brindó para concretarla.

sobre uno infinito, resultado que es igual, o próximo, lo que no cambia nada, a cero¹¹³.

Esta es precisamente, una de las ideas centrales en las que basó su concepción falsacionista de la ciencia. Si no es posible probar la verdad de un enunciado, podemos de todos modos, avanzar conociendo cuáles de ellos son falsos. Partimos de problemas, a partir de los cuales enunciamos hipótesis que son intentos de solución de los mismos, las aceptamos mientras pasen exitosamente las pruebas empíricas a que se someten, y lo haremos hasta que un enunciado falsador nos haga cambiar nuestras convicciones, momento en que se origina un nuevo problema y se inicia un nuevo ciclo (recuérdese lo dicho en el Capítulo 2).

Por supuesto que estoy sobreesimplificando y mostrando sólo aspectos parciales en relación a este tópico; sin embargo, creo que son suficientes para advertir la magnitud del problema de la generalización. Notemos que me estoy refiriendo a reflexiones sobre las ciencias llamadas duras, y las menciono porque, como ya dije, un gran número de investigadores y epistemólogos, basándose en el éxito que en ellas tuvieron los métodos cuantitativos, consideraron conveniente trasladarlos a las ciencias sociales.

Este paradigma, se ha llamado de varias formas, como por ejemplo, *inductivismo*, *positivismo*, *paradigma empírico analítico*, *positivismo lógico*, *cuantitativo*. Otros autores han sostenido que el objeto de estudio de las *ciencias sociales* es radicalmente diferente al de las ciencias físico químicas y naturales, por lo que las ciencias sociales deben utilizar una aproximación propia. Onwuegbuzie et al. (2011: 1257-1258) han sintetizado con notable claridad las posiciones básicas en relación a esta polémica:

“La investigación cualitativa ha enfatizado en general la comprensión de las personas y las culturas particulares en tiempos y lugares particulares. Por el contrario, la investigación cuantitativa en su intento de ser científica, ha hecho hincapié en el desarrollo del conocimiento nomológico; es decir, el objetivo principal en la investigación cuantita-

113 Lo que podemos decir es que cuando el denominador tiende a infinito, el resultado de la ecuación tiende a cero. De todos modos, que la probabilidad de un enunciado sea cero o esté próxima a esta cantidad, poco cambia en relación a su aceptación o rechazo.

tiva ha sido la producción de conocimiento generalizable, que es más abstracto y desconectado de cualquier comunidad particular”¹¹⁴.

Así, se nota con claridad una idea muy difundida: en la *investigación cuantitativa* se contrastan hipótesis generales, que por definición son válidas para cualquier grupo de sujetos o contextos. En cambio, en la *cualitativa*, el objetivo principal es “la comprensión de las personas y las culturas particulares en tiempos y lugares particulares”. Onwuegbuzie y Leech (2010: 882) sostienen que “la mayoría de los investigadores cualitativos está de acuerdo en que el objetivo de la investigación interpretativa no es hacer generalizaciones estadísticas” y que en ella las generalizaciones son fundamentalmente de dos tipos: las *generalizaciones analíticas* (analytic generalizations) y las *transferencias caso a caso* (case-to-case transfer). La primera se observa cuando el investigador analiza si los casos indagados se ajustan a -o encajan en- (fit) la teoría más amplia. En cambio la *generalización caso a caso*, “implica hacer generalizaciones a partir de un caso a otro caso (similar)”.

Otros autores han sido mucho más restrictivos aún, pues plantean que en la *investigación cualitativa* se deben evitar las generalizaciones. Por ejemplo, Guba (2008), que se refiere a este modo de abordaje como *investigación naturalista*, sostuvo:

“Los naturalistas evitan las generalizaciones en base a que virtualmente todos los fenómenos sociales o de conducta dependen del contexto. Creen que no es posible desarrollar enunciados verdaderos que tengan aplicabilidad general. Por el contrario, uno debe conformarse con enunciados verdaderos descriptivos o interpretativos de un contexto dado, enunciados ideográficos o relevantes para ese contexto” (: 160)¹¹⁵.

114 “Qualitative research has generally emphasized the understanding of particular people and cultures in particular times and places. In contrast, quantitative research in its attempt to be scientific, has emphasized the development of nomological knowledge; that is, the primary goal in quantitative research has been on producing generalizable knowledge that is more abstract and disconnected from any single community of research participants”.

115 Pérez Serrano (1994: 29) afirma que “la investigación cualitativa no busca la generalización, sino que es idiográfica y se caracteriza por estudiar en profundidad una situación concreta”. Sin embargo en otro lugar sostiene que en este modelo de investigación no se habla de generalización, sino de transferencia.

Aunque sostuvo que los naturalistas “evitan las generalizaciones”, en lo que parece ser una contradicción, Guba (2008) utiliza *transferibilidad* para mencionar la propiedad homóloga de la *investigación racionalista* que considera la *investigación naturalista*. Es decir, *transferibilidad* es el término que propone para referirse a los homólogos de la investigación racionalista que son *validez externa* y *generalizabilidad*. Luego enumera los métodos que puede usar el investigador para minimizar sus amenazas¹¹⁶, también ordenándolos sobre la base de dos momentos: durante el trabajo de campo y luego de él. En relación a lo que puede hacerse durante el trabajo de campo, sostiene que el investigador no tiene la intención de usar un muestreo “representativo, o típico”, sino que implementará el muestreo teórico, cuya finalidad es “maximizar la cantidad de información abierta al escrutinio público”. Otra cosa que es posible realizar para lograr una mayor transferibilidad es recoger abundantes datos descriptivos, pues esto permite comparar contextos afines a los que podríamos hacer transferencias. Sugestivamente, respecto de lo que puede hacerse luego del trabajo de campo, menciona algo similar a lo anterior: desarrollar minuciosas descripciones del contexto, “con el fin de establecer juicios sobre la correspondencia con otros contextos posibles” (: 160).

Miles y Huberman (1994), sostienen que en la investigación cualitativa los informantes, los eventos o actividades, y procesos tienen que ser representativos, si bien no se está refiriendo a la representatividad estadística. Por ejemplo, respecto de los informantes sostienen que esto muchas veces no se da porque se eligen por su accesibilidad y porque son más atractivos y entusiastas. Sostienen que en los estudios de casos múltiples (multiple-case studies), “generalizamos a partir de un caso a otro sobre la base de una coincidencia con la teoría subyacente, no a un universo más amplio” (Miles y Huberman, 1994: 29)¹¹⁷.

Ragin (2007: 254) afirma que

“El caso individual se entreteje dentro de patrones sociales más amplios, de manera que se pueda obtener un conocimiento más general.

116 Si por transferibilidad se interpreta la posibilidad de generalizar tal como se lo hace -idealmente- en la investigación cuantitativa, sería contradictorio presentar formas de minimizar sus amenazas con la idea de que “los naturalistas evitan las generalizaciones”, pero la transferibilidad es de naturaleza distinta, como se verá más adelante.

117 “We are generalizing from one case to the next on the basis of a match to the underlying theory, not to a larger universe”.

Incluso los estudios de caso único (por ejemplo, Harper 1982) se ven guiados por un interés en lo que ese caso puede enseñarnos acerca de nosotros mismos y los demás, es decir, acerca de algo más que una sola persona”.

También afirma que “sin conectar lo particular y lo general, lo ‘social’ desaparecería de la investigación social” (: 257). Reichardt y Cook (1986) también parecen contradecirse, pues del “paradigma” cualitativo, por un lado, afirman que es “no generalizable: [se implementan] estudios de casos aislados”, mientras que el “cuantitativo”, es “generalizable: [se realizan] estudios de casos múltiples” (: 29), sin embargo, por otro lado sostienen que el primero “no tiene por qué limitarse a casos aislados” y menciona un trabajo en que se estudiaron “sesenta lugares distintos para estar en mejores condiciones para generalizar” (: 35). También afirman que para generalizar, debemos mirar no sólo el tamaño de la muestra y agrega que este proceso se basa en un razonamiento formal (estadístico) sólo cuando se usa una muestra aleatoria. “Habitualmente la generalización es mucho menos formal por eso resulta más inductiva y más falible en potencia” (: 35), además, se trata de generalizar a poblaciones diferentes a aquellas de las que se extrajo la muestra y esto no se puede justificar lógicamente, ni siquiera con datos cuantitativos. Como si esto fuera poco, agregan:

“Aunque en tales generalizaciones informales puede servir de ayuda una muestra amplia y diversa de casos, también puede contribuir el conocimiento profundo de un solo caso. Así, en general, no hay razón alguna para que los resultados cuantitativos sean inherentemente más generalizables que los resultados cualitativos” (: 36).

Goetz y LeCompte (1988: 218) al referirse a la fiabilidad de la investigación etnográfica, sostienen que se deben incluir en los informes “los rasgos personales [de los informantes] que el investigador considera importantes, así como los que juzgan pertinentes los propios informantes y el resto de los miembros del grupo”. Consideran que esta información es esencial para aquél investigador que quiere replicar el estudio, pues debe elegir informantes similares. O sea que en última instancia está pensando en transferir lo hallado a otras poblaciones o contextos.

En síntesis, *no existe una posición unánime respecto de las posibilidades de generalizar en la investigación cualitativa*, pero veamos que plantea Firstone (1993) al respecto, quien en un artículo clásico, consideró tres

formas de generalización que, según él, agotan todas las que podemos establecer en la ciencia: la generalización estadística, la generalización caso a caso y la generalización analítica. *La primera (estadística)* es típica de la investigación cuantitativa. Supone que el investigador ha seleccionado una muestra al azar, con lo cual, dentro de un cierto margen de error y para una probabilidad establecida, se puede transferir lo hallado en la muestra a la población de la que se extrajo. Esta es la muestra preferida dentro del enfoque cuantitativo, y cuando contamos con ella suele decirse que es *representativa*. En este modelo de generalización, casi siempre sólo se puede hacer el trabajo empírico una sola vez, pues se trata de conocer aspectos una población concreta en un momento dado. Pero, precisamente porque no se pretenden hacer afirmaciones sobre la población que vayan más allá del momento en que se llevó a cabo el estudio, no tienen tanta importancia las replicaciones como en el modelo que veremos en los próximos párrafos. El ejemplo típico son las encuestas sobre la intención de voto. Los investigadores están ante una variable que podría modificarse en un lapso de tiempo muy corto, por lo que sus resultados no pueden usarse para hacer afirmaciones relativas a otro momento o, al menos, éstas deben realizarse con sumo cuidado.

Blalock (1978: 119) sostiene que “el objeto de las generalizaciones estadísticas está en decir algo acerca de diversas características de la población estudiada, sobre la base de hechos conocidos a propósito de una muestra sacada de dicha población o universo”. Pareciera que Blalock se refiere a la misma generalización que Firestone, sin embargo, hay que notar que también incluye el caso de la contrastación de hipótesis. Según Blalock (1978) los pasos que se dan en ella son los siguientes:

1. Se anticipan todos los resultados posibles a la contrastación compatibles con la hipótesis que se quiere poner a prueba con el experimento u observación.
2. A priori, esto es, antes de recolectar los datos, debe establecerse un acuerdo respecto de “las operaciones o procedimientos” necesarios para realizar el experimento u observación pertinente.
3. Se toma la decisión (previa al trabajo empírico) respecto de los resultados que se considerarán refutatorios o confirmatorios de la hipótesis contrastada.
4. Se realiza el trabajo de campo y se decide si la hipótesis queda o no descartada.

Debemos notar que esta lógica se puede utilizar tanto en los estudios llamados *descriptivos* como en los *explicativos*. Con los primeros se trata de caracterizar una realidad particular, mientras que con los *explicativos* se pone a prueba una hipótesis que relaciona dos o más variables¹¹⁸. Esta lógica puede usarse en los *estudios descriptivos*, debido a que todo dato es de carácter hipotético y por lo tanto puede formularse como hipótesis previa al trabajo empírico. Por ejemplo, si queremos conocer la edad promedio de los estudiantes de un colegio, podemos proceder de dos formas: enunciarnos la hipótesis de que ésta asume un determinado valor y luego la contrastamos con la lógica que menciona Blalock cuyos pasos incluí más arriba; o recolectamos los datos y luego calculamos, por ejemplo, la media y el intervalo de confianza para una probabilidad determinada.

Firestone parece referirse a los estudios descriptivos cuando habla de generalización estadística, mientras que los pasos que establece Blalock, puesto que no son otros que los de las típicas pruebas de significación, incluye tanto a éstos como a los explicativos. Esto es así, ya que estas pruebas se han desarrollado tanto para los estudios en que se contrastan hipótesis teóricas (*explicativos*), como en aquellos en que se desean conocer determinados atributos de una población (*descriptivos*), pues, como dije recién, sus datos en realidad son también de carácter hipotético en el sentido de aceptados provisionalmente, simplemente por el hecho de que siempre tenemos motivos para desconfiar de ellos.

Pero Firestone, cuando describe a la *generalización analítica* (que trato en el siguiente párrafo), evidentemente se refiere a la contrastación de hipótesis teóricas, mientras que con la *generalización estadística* a los estudios descriptivos cuyos objetivos se limitan a una población determinada en un tiempo acotado. De cualquier modo, tanto en un *estudio explicativo* como en uno *descriptivo*¹¹⁹, siempre se hace una inferencia inductiva, aunque en un *estudio explicativo* la cantidad de supuestos que se requieren para hacerla es considerablemente mayor y más difíciles de aceptar, pues una *hipótesis*, por definición, no está acotada temporalmente, ni tampoco en relación a los casos a los cuales se aplica, como veremos a continuación.

118 Podrían ser más de una hipótesis, lo que no cambia los argumentos que desarrollo aquí.

119 Por investigación *explicativa* entiendo aquella en que se ponen a prueba hipótesis, mientras que un estudio *descriptivo*, entre otras cosas, “nos muestra cómo es la realidad, lo que existe y en qué proporciones, o se propone conocer qué valores asumen ciertos parámetros para una población determinada y cómo varían con el tiempo” (Echevarría, 2016: 44).

A la generalización de la investigación explicativa, Firestone la llama *generalización analítica*, pues en ésta los resultados hallados en el momento empírico, se usan para darle sustento a una teoría que va mucho más allá de ellos, aunque se acepta que nunca la confirmarán plenamente. Al generalizar a una teoría, en definitiva, también estamos haciéndolo a otras poblaciones y escenarios posibles, pues una teoría está formada por enunciados generales, y por lo tanto, no acotados en relación a casos o escenarios.

Para llevar a cabo una *generalización analítica*, partiendo de la teoría hacemos predicciones que luego se contrastarán por experimentación u observación. Si se da un resultado corroboratorio, entonces hemos dado evidencia en favor de aumentar el alcance de la teoría, en cambio, si se da una refutación, hemos establecido condiciones que lo limitan, es decir, se restringe el grado de aplicabilidad de la teoría¹²⁰.

Para esta forma de generalización es muy importante la replicación, pues un sólo estudio no nos ofrece evidencia suficiente, independientemente de que, como sostiene Firestone (ob. cit) puede haber dos tipos de replicaciones: las que mantienen lo más fielmente posible las condiciones originales del estudio y las que se hacen en condiciones diferentes y variadas. Las primeras contribuyen a establecer la fiabilidad, mientras que las segundas, cuando corroboran los resultados originales, contribuyen a la generalización. Cuando se da una replicación pero con algunas condiciones diferentes y los resultados también son diferentes pero con un patrón inferible de estas condiciones, también se contribuye a la generalización.

Otra forma de favorecer la *generalización analítica* es mediante el control de los factores de validez externa. Son numerosos los trabajos en los que puede verse este planteo. En ellos, en general se han utilizado los factores que presentaron Campbell y Stanley (2005¹²¹) en un trabajo que mostró una lista que con variantes es usada por prácticamente todos los autores y para una versión más actualizada de esta tema, tenemos el texto de Shadish et al. (2002), que ya es un clásico indiscutido¹²². Como sostiene Firestone (1993:17) “todo el campo del diseño cuasi-experimental se ha desarrollado

120 Recuérdese lo dicho de Popper y el falsacionismo en el Capítulo 2.

121 La primera edición en inglés se publicó en 1966, aquí utilizo la novena reimpresión en castellano.

122 Comenté estos autores en varios lugares de este trabajo, en el Capítulo 5 presento mi propuesta basada en ellos.

para ayudar a anticipar estas amenazas y encontrar maneras de organizar la recolección y análisis de los datos para minimizar sus efectos”¹²³.

Antes de continuar, necesito retomar lo que Comesaña llama razonamiento confirmatorio y que ya vimos. Recordando a Popper, lo más importante, es que por más que las hipótesis pasen exitosamente la prueba empírica, de cualquier forma, no es lícito generalizar. Más arriba mencioné la *retirada a la probabilidad* como uno de los últimos intentos de salvar la concepción inductivista, no obstante, Popper se encargó de dar un argumento incuestionable en contra de la misma.

Tal vez el problema se vea más claro si recordamos algunas de las formas que puede asumir el razonamiento inductivo. Comesaña (2001, recordar el Capítulo 3) menciona varios de ellos, entre los que incluye el que llama *razonamiento confirmatorio*. Su estructura es la siguiente:

“Si la hipótesis H es verdadera, entonces se producirá el fenómeno (observable y particular) O .

Se produce el fenómeno O .

Por lo tanto, H es verdadera” (: 40, cursivas mías).

Notamos claramente el carácter inductivo de este esquema, pues se basa en una regla de inferencia inválida, conocida como *falacia de afirmación del consecuente* (Comesaña, 2001). Pero por otro lado, es muy similar a lo que hace el científico cuando usa el método hipotético deductivo y la hipótesis supera exitosamente la prueba empírica. La única, pero enorme diferencia en este último caso, es que la conclusión es diferente, pues al aceptar el carácter hipotético de toda teoría, concluiremos que podemos aceptar H provisoriamente, hasta que se dé una refutación, lo que nos obligaría a enunciar una nueva H .

Reconstruyendo el esquema de Comesaña para que se adecue a la concepción popperiana, tendríamos la siguiente forma de razonamiento:

“Si la hipótesis H es verdadera, entonces se producirá el fenómeno (observable y particular) O .

Se produce el fenómeno O .

Por lo tanto, aceptamos H *provisoriamente*”.

123 “The whole field of quasi-experimental design has been developed to help anticipate these threats and find ways to organize one’s data collection and analysis to minimize their effects”.

Volviendo a Firestone, si analizamos con detalle la generalización que menciona, notamos que corresponde a la reconstrucción popperiana que hice del *razonamiento confirmatorio* de Comesaña, pues cuando generalizamos a una teoría en realidad estamos aceptándola, o al menos, asumimos que los resultados empíricos le dan algún apoyo a la misma aunque nunca la justifican por completo y ésta es precisamente una de las definiciones que se han dado de *razonamiento inductivo*. Recordando lo visto de Comesaña (en el Capítulo 3): en el “‘razonamiento inductivo correcto’ (...) la verdad de las premisas ofrece un apoyo parcial a la verdad de la conclusión” (Comesaña, 2001: 33).

La otra forma de generalización analizada por Firestone (1993), es la *transferencia caso a caso* (*case-to-case transfer*). En ella, el investigador hace un estudio de caso y el lector, sobre la base de la descripción que el autor hace del mismo, transfiere los resultados a otro caso. El autor piensa en relación a programas de intervención que se implementan y estudian para un caso determinado, pero puede concebirse para cualquier tipo de conocimiento.

A veces se la llama *generalización del lector*, pues es éste en última instancia, quien conociendo los resultados de un caso, decide aplicarlos a otro diferente. Firestone sostiene que las teorías y el conocimiento tácito del lector sobre las posibilidades de aplicar el tratamiento a sus casos, son más importantes que los del autor y la responsabilidad de éste simplemente se limita a describir minuciosamente el caso estudiado y su contexto.

Para Lincoln y Guba este modelo también es la única forma válida de generalización en la investigación cualitativa (Firestone, 1993¹²⁴), y tal vez por la influencia de ellos es que muchos sostienen estas ideas. La tabla que sigue (4.4, página siguiente) representa un intento de sintetizar las principales características que este autor le atribuye a cada forma de generalización.

En los textos de lógica, podemos identificar un modelo de generalización, la *universal*, que se da cuando a partir de algunos casos que tienen una determinada característica, inferimos que todos presentan esa propiedad. Sin embargo, puede considerarse un caso particular de generalización estadística en la que la proporción de casos con la propiedad llega al 100%, o directamente idéntica a la *inducción por enumeración simple* que mencio-

124 Firestone cita a Lincoln, Y. y Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. NewburyPark, CA: Sage.

na Comesaña (2001). Precisamente este autor enfatiza que para que este *razonamiento inductivo* sea *correcto* deben darse dos condiciones: el número de casos observados deber ser “suficientemente grande” y “suficientemente variado”. Si esto sucede considera que la muestra es *representativa*.

Tabla 4.4. Tipos de generalización presentados por Firestone (1993)

	Estadística	Analítica	Caso a caso
¿Qué se generaliza?	Resultados de la muestra a la población	Resultados a teoría más amplia, a hipótesis generales no acotadas en el tiempo y espacio	Resultados de un caso a otro caso
¿Qué tipo de razonamiento involucra?	Probabilístico formal, válido, error conocido	Inductivo, la hipótesis se acepta por no haberse refutado	Inductivo, ¿por analogía?
¿Qué requisitos tiene?	Selección aleatoria Tamaño mínimo	Descripción detallada de los casos, del contexto y las condiciones en que se realizó el experimento u observación	Descripción detallada del/los casos de partida y del contexto, conocimientos del lector
Alcances, ventajas	Error conocido para una probabilidad determinada	Aumenta el alcance de una teoría o se conocen nuevas limitaciones	Permite la aplicación de conocimientos de un caso a otros diferentes
Limitaciones	Solo vale para una población dada en un momento determinado	La evidencia apoya la teoría, pero nunca puede probarla	Solo para casos similares al/los estudiado/s, depende de los conocimientos del lector quien tiene la responsabilidad de establecer la similitud del/los caso/s de partida con el/los suyo/s

Tabla 4.4. (Continuación) Tipos de generalización presentados por Firestone (1993)

	Estadística	Analítica	Caso a caso
Método/ Objetivos	Descriptivos	Hipotético deductivo/Explicativo	Estudios de caso ¿cualitativos necesariamente?
Formas de favorecerla	Muestra aleatoria con tamaño suficiente para contar con un margen de error aceptable para el problema a resolver	Replicación, Controlar la validez externa	Descripción minuciosa del caso estudiado y su contexto

Comesaña pone el ejemplo de una encuesta preelectoral en la que se toma un número “suficientemente grande” de casos, pero se lo extrae entre el 10% de la población más rica, con lo que, indudablemente, estaríamos ante una muestra sesgada. Considera que si, en cambio, se toma la muestra de todos los estratos socioeconómicos, se cumplirían los dos requisitos y por lo tanto la muestra sería representativa. Aquí sin duda Comesaña hace un análisis que podríamos considerar una versión rudimentaria y simplificada de la teoría del muestreo, presentando una forma de generalización que corresponde *grosso modo* a lo que Firestone llama generalización estadística, que vimos más arriba¹²⁵.

Por otro lado, los lógicos nos dicen que del enunciado “el caso *a* tiene la propiedad *P*”, puede inferirse que “algunos *x* son *P*”. En la lógica de cuantores (más conocida como lógica cuantificacional), se la conoce como *regla de introducción del particularizador*: “permite pasar de la atribución de una nota a un individuo a la afirmación de que existen sujetos (al menos uno)

125 Recordemos que Comesaña distingue entre *razonamiento válido* (que corresponde a la definición clásica de los lógicos: la verdad de las premisas garantiza la verdad de la conclusión) y *razonamiento correcto* (la verdad de las premisas le da algún sustento a la conclusión sin asegurar su verdad). Desde el punto de vista de la teoría del muestreo estas dos condiciones (muestra grande y variada) no garantizan la representatividad. No parece ignorar la teoría estadística, tal vez presenta una versión rudimentaria para evitar los tecnicismos en un libro de corte más filosófico.

que poseen esa nota” (Garrido, 1083: 134)¹²⁶; y ésta es la interpretación que se le da a estos enunciados. Esta regla fue mencionada pues, si bien aquí no hay generalización, en muchos casos se realiza esta inferencia que es correcta, sobre todo en la investigación cualitativa. Retomaré algunas de estas formas de generalización al analizar algunos de los informes seleccionados, por ahora continuaré con los criterios de calidad de la investigación cualitativa.

La dependencia

La *dependencia* hace alusión a la “estabilidad de los datos”, que puede verse afectada por la observación de realidades diferentes, como así también por variaciones en los instrumentos, incluso en el mismo investigador en tanto forma parte de estos instrumentos, y pueden producirse cambios en él como resultado de modificaciones en sus conocimientos. Recordemos que Guba (2008) desarrolló los criterios de calidad según dos momentos: lo que puede hacer el investigador durante el estudio y luego de finalizado el mismo. Al referirse a la *dependencia*, con respecto a lo que puede hacer el investigador mientras realiza el estudio, menciona los *métodos solapados*, que son “un tipo de triangulación”, es decir, se usan dos o más métodos para abordar el mismo fenómeno, con lo que aparece nuevamente la prácticamente omnipresente triangulación como forma de lograr cumplir con un criterio de calidad. También plantea la *réplica paso a paso*, que considera “análoga de la fiabilidad «de las dos mitades» de los test”, aunque aquí no son los ítems de una prueba los que se dividen en dos, sino los investigadores del equipo, por un lado, y las fuentes de datos, por el otro, implementándolas por separado para luego cotejar los resultados. Por esto, la *réplica paso a paso* en última instancia es también triangulación de investigadores. Finalmente agrega *establecer una pista de revisión* que considera una explicación del proceso paso por paso y adquiere “la forma de un diario de un investigador” (Guba, ob. cit.: 161)¹²⁷. En cuanto a lo que puede hacerse luego de finalizado el estudio, menciona la *revisión de un observador ex-*

126 Lo que establece la regla es lo que en el sentido común tal vez podría considerarse algo trivial: del enunciado “*a* tiene la propiedad *P*” puede inferirse que “algún *x* es *P*”. Klimovsky (1994) se refiere a ella como *generalización existencial*, lo que genera confusión pues en realidad no se generaliza, o al menos no se lo hace como en las otras formas de generalización. Este autor, señala no obstante, el importante papel que juega en algunos casos.

127 La *pista de revisión* se parece a la *historia natural de la indagación* de Erickson (1989).

terno, lo que recuerda al juicio crítico de los compañeros para lograr la credibilidad.

La confirmabilidad

Para la *confirmabilidad*, en relación a lo que puede hacerse durante el estudio, menciona ¡nuevamente la triangulación!, junto al *ejercicio de la reflexión*. Ésta consiste en “revelar intencionadamente a su audiencia los supuestos epistemológicos subyacentes, que le llevan a formular un conjunto de preguntas de modo particular, y finalmente presentar sus descubrimientos de modo determinado” (Guba, 2008: 161). Esto recuerda claramente a la *comprobación con los participantes*, pero se diferencia de ésta porque no necesariamente aquí son los sujetos indagados los que integran la audiencia. También habla de la necesidad de *reflexionar* por parte del investigador, de hacer un *ejercicio de introspección*, y dejar *documentados* sus cambios, lo que es un elemento que no vimos en los análisis de las amenazas anteriores¹²⁸. Finalmente menciona lo que puede hacer el investigador luego de finalizado el estudio, incluyendo algo ya mencionado: la *participación de un agente externo*, lo cual se parece al juicio crítico de los compañeros o pares.

El modelo de Guba y el doble muestreo de la investigación cualitativa

Lo anterior sugiere que, entre otras cosas, el modelo de Guba (2008) pone de manifiesto el doble muestreo que se da en toda investigación: sujetos o espacio y tiempo. En la *investigación cualitativa*, cuando se plantea la estancia prolongada en el tiempo, se prioriza el segundo sobre el primero. Recordemos dos definiciones dadas por Bericat (1998, ver el Capítulo 3): cuando en una investigación se apunta a la *extensión*, se indagan “rasgos de extensos conjuntos sociales con una representatividad estimada”, mientras que si se orienta hacia la *intensión*, se analiza “en profundidad el fenómeno de estudio”. Precisamente, para lograr lo último, debemos observar los casos durante un tiempo prolongado, mientras que considerar un conjunto extenso de ellos generalmente nos lleva a estudiarlos más superficialmente, esto es, con instrumentos que requieren un menor tiempo

128 Notamos nuevamente una nueva forma minimización de amenazas que se parece a la *historia natural de la indagación* de Erickson (1989).

para su aplicación, pero resignando profundidad. Sobre todo, se pierden detalles sumamente importantes que interpretados contextualmente nos pueden dar idea de los significados de las acciones sociales de los actores. Puesto que la *investigación cualitativa* generalmente se orienta hacia la intensidad, se privilegia el aspecto temporal sobre el número de casos y, recíprocamente, la *investigación cuantitativa*, típicamente prioriza trabajar con una cantidad de casos más amplia, aunque observándolos en un tiempo más acotado. Pero esto no significa sin embargo que en la investigación cualitativa se deba renunciar a establecer cánones precisos para analizar la validez de las inferencias realizadas. Cuando se usa la observación prolongada se trata de lograr un muestreo más representativo de las acciones de los actores estudiados, generalmente con el costo de reducir el número de casos estudiados. Hemos visto que esta decisión permite reducir amenazas de validez-credibilidad, aunque por un camino diferente a la investigación cuantitativa.

Con esto finalizo el análisis de la validez de la investigación cualitativa, en el capítulo siguiente presento el modelo que propongo inspirado en el de Shadish et al. (2002) referido a la investigación cuantitativa. En el Capítulo 6 lo aplicaré a un informe de investigación cuantitativa y a uno de investigación cualitativa, y con este último, usaré los conceptos de Guba para enriquecer mi planteo. Sobre todo, lo relacionaré con los cinco tipos de inferencias que diferencio. En el Capítulo 7 comenzaré con el tratamiento de los MM y en el 8, analizaré informes de investigación correspondientes a esta metodología.

CAPÍTULO 5

DISTINTOS TIPOS DE INFERENCIAS Y DE AMENAZAS INFERENCIALES EN LOS ESTUDIOS CAUSALES CUANTITATIVOS. PROPUESTA DE ANÁLISIS DE SU VALIDEZ

Inspirándome en Shadish et. al. (2002), en este trabajo postulo que existen cinco grandes tipos de inferencias que debemos analizar y que su distinción es suficiente para caracterizar tanto las investigaciones cualitativas como las cuantitativas; es decir, considero que con ellos se pueden analizar todas las inferencias -y por lo tanto las amenazas de validez- en un proceso de investigación científica. Para poder acotar el trabajo, en este Capítulo en general, me referiré a los clásicos estudios en los que se contrastan hipótesis causales, tomando sólo el caso más simple: se pone a prueba una hipótesis con una variable independiente y una dependiente¹²⁹. Después, aplicaré este modelo al análisis de un trabajo cuantitativo y uno cualitativo, seleccionados por ser referentes en cuanto a la calidad que presentan.

Si bien me basaré en estos autores, por un lado, consideraré la validez teórica como un tipo más amplio que incluye la validez de constructo. Además, ampliaré su modelo para incluir la validez relativa a los IRD y

¹²⁹ Como dije en otra nota al pie, a esto lo hago para no complejizar tanto la argumentación que desarrollaré, se trata fundamentalmente de una decisión metodológica.

el proceso de observación o medición. Luego me propongo mostrar que se puede aplicar a la investigación cuantitativa y cualitativa mediante el análisis de un informe de investigación de cada clase para, finalmente, generalizarlo a los MM (en el Capítulo 8). Si esto es así contaríamos con un modelo más simple para el análisis de las inferencias.

En modo alguno los análisis deben interpretarse como un juicio a los investigadores, cuyos trabajos han sido seleccionados por ser ejemplos en el área de investigación que se incluyen, es decir, en realidad lo que ellos hicieron corresponde a los cánones aceptados. Lo que estoy haciendo es *una crítica a estos cánones* y sólo uso los informes para ejemplificar y mostrar la aplicabilidad de los conceptos que explico.

No propongo un procedimiento algorítmico que permite obtener el grado de validez de un estudio, sino un modelo heurístico orientado a analizar el proceso inferencial, el que, si bien considera las características metodológicas o técnicas a aplicar para reducir las amenazas de validez, se centra fundamentalmente en las inferencias que se hacen, aunque las primeras no están ausentes en el planteo.

No obstante, antes de continuar es necesario realizar algunas aclaraciones relacionadas a la terminología usada. Por un lado, ésta es extremadamente variada, siendo muy frecuente que un mismo -o similar- concepto se asocie a términos¹³⁰ diferentes y, por el otro, diferentes autores han utilizado un mismo término con sentidos distintos. Ante esta alternativa, he optado por construir términos un tanto más extensos pero que suponen una mayor claridad de lo expresado. Por ejemplo, al mencionar a la validez, algunos autores se refieren a la validez interna o externa de Campbell y Stanley (2005), otros a la validez de los IRD (hallando en la literatura

130 Utilizo la palabra *término* en un sentido lógico, esto es, lo que significa una palabra o grupo de ellas, independientemente de su enunciación. Por ejemplo, “El libertador de América” y “José de San Martín” son términos equivalentes desde el punto de vista lógico, aunque se enuncien con palabras diferentes. Por otro lado se aprecia que, desde el punto de vista lógico, un *término* puede estar expresado con más de una palabra: “El *término* es la estructura lógica más elemental. Formado por uno o más signos, se utiliza para nombrar o designar algo [... sin embargo] distintas palabras pueden expresar un mismo *término* (...), un mismo signo o palabra expresa *términos* diferentes, [... a veces] un *término* se expresa a través de varias palabras. Este no sólo es el caso de los nombres compuestos, por ejemplo ‘Mercurio’ o ‘José Hernández’, sino también el de las llamadas descripciones, por ejemplo, ‘El planeta que está más cerca del sol’ o ‘el autor del Martín Fierro’” (Rivera, 2000: 94, cursivas mías).

una enorme cantidad de este uso¹³¹) donde a su vez una de ellas es la validez de constructo, que Shadish et. al. (2002) consideran entre otras tres, con un concepto diferente y parcialmente solapado al referido a los IRD. Pero también en relación a la validez, tenemos la validez estadística, o la validez de la ciencia, para mencionar algunas de ellas. En general, trato de dar pautas para que el lector advierta claramente a cual me refiero, excepto cuando el contexto deja entrever inequívocamente de cuál estoy hablando.

Como dije más arriba, en este trabajo *trataré de poner en el centro de la escena a las inferencias, estableciendo cinco tipos, que son de diferentes formas y podemos diferenciar unas de otras. A los efectos de simplificar la exposición, llamaré a estos tipos a, b, c, d y e.*

Inferencias *tipo a*

Cuando a partir de una teoría, más determinados datos deducimos alguna consecuencia observacional, estamos obteniendo un conocimiento a partir de otro conocimiento sin mediar la experiencia; de determinados enunciados aceptados como premisas pasamos a otros menos generales o a enunciados particulares. La validez de estas inferencias requiere del vínculo correcto entre enunciados. El ideal es que haya inferencias deductivas, esto es, que todos los razonamientos sean válidos en el sentido lógico del término, ideal que, como vimos sobre todo en el Capítulo 3, generalmente no se logra en las ciencias sociales.

A las amenazas que están presentes aquí las llamo *teóricas*: los conceptos podrían no estar bien definidos, las relaciones entre términos al interior de los enunciados no estar correctamente establecidas, las relaciones entre enunciados no ser adecuadas. Los problemas que se pueden observar son: ambigüedad o vaguedad de los términos usados, nexos incorrectos entre términos al interior de un enunciado, nexos lógicos incorrectos entre enunciados (es decir, al interior de un razonamiento). Un aspecto sumamente importante para los estudios cuantitativos ha sido la definición

131 Por ejemplo, refiriéndose a las pruebas escolares, Ebel (1977) señala algunas de las variedades de *validez* que se han postulado: *concurrente, de constructo, de contenido curricular, empírica, aparente, factorial, intrínseca, predictiva y por definición*. No obstante agrega que “estas variedades de validez no difieren de manera bien definida unas de otras. De hecho una o dos de ellas son prácticamente idénticas a una o dos de las otras” (: 539).

operacional de los conceptos principales. Para evitarlas, entre otras cosas, es necesario definir y precisar el alcance de los términos usados¹³².

También podría suceder que las preguntas o los objetivos de investigación no estén bien planteados, por ejemplo, por no tener una estructura adecuada, o incluir términos no definidos correctamente. En realidad, todos estos aspectos forman un todo, pues si los objetivos no están bien planteados, por ejemplo, difícilmente podamos decir si los conceptos teóricos que se incluyen en el marco conceptual son los que corresponden.

Hay que tener presente que cuando se contrasta una teoría tenemos al menos dos de ellas en danza: recordando a Lakatos (1989, Capítulo 2) podemos decir que la contrastación de una hipótesis no es un choque entre la teoría y la experiencia, sino entre teorías de alto y bajo nivel, pues todo dato, además de ser hipotético, presupone una teoría que, debe contrastarse como cualquier otra:

“Aunque el usuario no sea, en general, consciente de ello, las técnicas de medida implican teorías (que se suponen suficientemente corroboradas en el momento de usarlas para contrastar hipótesis científicas o prácticas), por lo que deben venir avaladas ellas mismas por teorías cuyo grado de sofisticación dependerá del momento en que se encuentre el programa de investigación en el que han surgido (Delgado y Prieto, 1997)” (Prieto y Delgado, 2010: 71).

Así, en la investigación cuantitativa, la evaluación de un IRD implica un Programa de Investigación Científica que se debe desarrollar al menos en forma paralela a la investigación en la que se lo usa. De la cita de Prieto y Delgado parece desprenderse que el IRD debiera estar validado antes de

132 Dendaluze Seguro (1997) también se refiere a la *validez teórica*. “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 (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” (: 91). Es un concepto parcialmente solapado con el que utilizo aquí. En realidad Dendaluze Seguro sólo exige que se tenga en cuenta la teoría en distintas instancias del proceso de investigación para que el estudio tenga *validez teórica*, mientras que aquí considero que se deben dar ciertos requisitos en relación a las inferencias realizadas para que esto suceda.

iniciarla, aunque esto es también relativo si tenemos presente que la validez es una propiedad de las inferencias realizadas y no de ellos¹³³. Estas distinciones se hicieron porque, por un lado, tenemos las inferencias relativas a la teoría que contrasta el investigador¹³⁴ y por el otro, las relacionadas a los IRD usados. Estas últimas atañen al *tipo b* que trato más adelante.

Una importante función de este nivel teórico es establecer cuáles son los supuestos de partida, esto es, que se aceptan antes de iniciar el trabajo de campo, y cuál o cuáles los enunciados que se ponen en duda que, en el caso específico de la investigación cuantitativa que considero aquí, esto es, estudios en que se contrasta al menos una hipótesis causal, no puede ser otra que esta hipótesis.

La *validez teórica* incluye la validez de constructo de Shadish et. al. (2002), pero evito usar este último término porque también se utiliza como parte de la validez relativa a los IRD. Según ellos,

“La validez de constructo es favorecida por (1) una explicación clara de los constructos de interés relacionados a las personas, el escenario, los tratamientos, y el resultado [variable dependiente] (2) una cuidadosa selección de los casos que responden a esos constructos, (3) la evaluación de la adecuación entre los casos y constructos para ver si se produjo cualquier deslizamiento entre ellos y (4) revisión de las descripciones de los constructos considerados”¹³⁵(: 66).

Esto se incluyó para mostrar que no se refieren *totalmente* a lo que se entiende por validez de constructo en la teoría psicométrica (según la cual, además, se debieran calcular correlaciones empíricas, ver por ejemplo, Prieto y Delgado, 2010), sino a la claridad en la definición de los términos usados. Es por lo tanto, más restringida que la validez teórica considerada aquí, aunque está incluida en ésta. Como vimos, el *tipo a*, relacionado a la validez teórica incluye además de las definiciones de términos, su uso para

133 En otro lugar analicé este aspecto (Echevarría, 2011a).

134 O simplemente la teoría que utiliza si el estudio no fuera de contrastación de hipótesis.

135 “Construct validity is fostered by (1) starting with a clear explication of the person, setting, treatment, and outcomes constructs of interest; (2) carefully selecting instances that match those constructs; (3) assessing the match between instances and constructs to see if any slippage between the two occurred; and (4) revising construct descriptions accordingly”.

construir enunciados, la articulación correcta de estos en los razonamientos¹³⁶, etc. Incluso si vemos las dificultades que pueden existir con lo que Shadish et. al. (2002) denominan validez de constructo, llegamos a la misma conclusión: ellos están preocupados por hallar patrones generales de los constructos, es decir, que se mantengan a través de los distintos estudios. Por ejemplo, entre las amenazas que incluyen podemos mencionar

“3. Sesgo Mono Operación: Cualquier operacionalización de un constructo que tanto infrarrepresenta el constructo de interés como mide constructos irrelevantes, complica la inferencia.

Sesgo Mono-Método: Cuando todas las operacionalizaciones utilizan el mismo método (por ejemplo, el auto-informe), ese método es parte de la construcción de la realidad estudiada”¹³⁷ (Shadish et. al., 2002: 73).

Inferencias *tipo b*

Cuando recolectamos un dato, hacemos inferencias relativas a cada caso que observamos. A los efectos de simplificar la exposición, pondré como ejemplo una estandarización de la Escala de Wechsler de Inteligencia para adultos realizada por Rosas et al. (2014). Esta prueba tiene distintas subpruebas, que se componen de otras más específicas. A su vez, por razones de espacio tomo el *Índice de Comprensión Verbal* que incluye Analogías, Vocabulario, Información y Comprensión¹³⁸ y comento brevemente la subprueba *Información*.

De la prueba original en inglés, estos autores tradujeron 19 ítems, reemplazando los 7 restantes por preguntas adaptadas al contexto latinoamericano. Ellas son: “¿Quién fue J. F. Kenedy?”, “¿Quien escribió Don Quijote de la Mancha?”, “¿En qué continente está India?”, “¿Quién fue el líder de la revolución cubana?”, “¿Quién fue Icaro?”, “¿Quién fue Francis-

136 Lo que implica, por ejemplo, el análisis de los razonamientos al construir la teoría, al deducir consecuencias observacionales, o nuevos enunciados; lo que no mencionan Shadish et. al.

137 “3. *Mono Operation Bias*: Any one operationalization of a construct both underrepresents the construct of interest and measure irrelevant constructs, complicating inference. 4. *Mono-Method Bias*: When all operationalizations use the same method (e. g., self-report), that method is part of the construct actually studied”.

138 Subdivididas en centrales y suplementarias (las tres primeras son las centrales).

co Franco?”, “¿Quién creó a Condorito?” Lo más importante para lo que estoy tratando aquí, es que cuando estamos registrando las respuestas en un caso dado, construimos enunciados observacionales de la forma, *ante la pregunta tal, a contestó tal cosa y su respuesta es correcta* (o incorrecta, esto es lo que cuenta), *por lo tanto suma x*. Una vez que tenemos el puntaje total, obtenemos el ponderado y luego su cociente intelectual.

Los enunciados a los que finalmente arribamos son de la forma *a es P*, o *a es P; Q...Z*, donde *P...Z* son propiedades que puede tener *a* (un caso dado). A partir de determinados hechos “observables” podemos llegar a algo “inobservable”. En este caso específico, un enunciado podría ser: *El día 20 de abril, el alumno Juan Pérez obtuvo un cociente intelectual de 120*. Acá puede haber amenazas de validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos. La *confiabilidad* es “la consistencia o estabilidad” en los resultados de una prueba cuando se la aplica repetidamente (Prieto y Delgado, 2010: 67) y la *validez* se da cuando “las interpretaciones y los usos que se hacen de las puntuaciones están justificados científicamente” (Ib.: 67). Esto puede parecer obvio, sin embargo para muchos de los IRD que miden constructos que consideran las ciencias sociales, no resulta fácil mostrar que miden u observan los conceptos que dicen medir u observar, tal como fueron definidos en la teoría observacional implicada.

Indudablemente que estamos suponiendo alguna teoría al aplicar el IRD, además de la lógica y la matemática implicada, como así también que se han hallado determinadas correlaciones empíricas entre el IRD y otros IRDs que miden el mismo constructo u otros que según la teoría deben correlacionar con él. Es decir, suponemos al menos un estudio de validación del IRD tal como el que hicieron Rosas *et al.* (2014) o, diciéndolo de otra forma, si se hallaron estas correlaciones, podemos concluir que las inferencias realizadas de cada caso para esa variable cuentan con una cierta validez. Por ello, una inferencia relativa a un caso dado, como la que recién mencioné, *El día 20 de abril, el alumno Juan Pérez obtuvo un cociente intelectual de 120, carece de sentido si no se puede afirmar paralelamente, que el proceso de medición cuenta con un cierto grado de validez y confiabilidad*.

Resulta llamativo que Shadish *et. al.* (2002) no mencionen estas propiedades al tratar la validez de constructo (incluida en el tipo anterior en mi modelo, es decir, el *tipo a*), sino que se refieren fundamentalmente a los problemas que puede tener la definición del constructo -en el sentido de estos autores-, es decir, esta última es condición necesaria, pero no suficiente para lograrla. En efecto, si tuviéramos un IRD con una alta confia-

bilidad, pero a su vez este constructo no estuviera bien definido, se daría el paradójico caso en que el instrumento mediría muy bien, ¡pero no se sabría qué es lo que mide!

Por otro lado, podemos preguntarnos si se puede separar la validación de los IRD de la validez teórica como lo hago aquí. Si un crítico nos dijera ante un conjunto de datos (una matriz de datos en el sentido de Galtung, 1978): ¿cómo sabe Ud. que estos datos reflejan la puntuación verdadera o al menos una buena aproximación de cada sujeto en cada una de las variables medidas? La respuesta podría ser: puesto que el instrumento usado mostró un coeficiente de confiabilidad y uno de validez aceptables para la finalidad con que se usó, estoy seguro de que, grosso modo, estos datos reflejan o se aproximan a los valores verdaderos de cada variable para cada sujeto. A falta de una forma mejor de mencionarla, a la amenaza vinculada a ellos la llamaré *amenaza relativa a los IRD y su aplicación*, (aunque a veces por comodidad, eliminaré la última parte)^{139, 140}.

Hay que notar que el término *validez de constructo* se usa en la teoría psicométrica como una de las formas de validez deseable para la validez de los IRD (Prieto y Delgado, 2010), sin embargo, es parcialmente diferente a la definición que Shadish et. al. (2002) hacen de él. Como vimos más arriba, para estos últimos, la *validez de constructo* se relaciona fundamentalmente a las definiciones de los casos estudiados, los tratamientos, del escenario y la variable de resultado, aspectos que sin duda están implicados en la validez de constructo de los IRD, pero esta última involucra otras cosas más, como por ejemplo, haber logrado correlaciones altas entre el IRD y otros instrumentos previamente validados que miden el mismo constructo u otros que suponemos que deben correlacionar con él (la *validez* de la teoría psicométrica); o la obtención de resultados similares si se aplica más de una vez a un mismo grupo de casos (*confiabilidad*).

Por último, podría objetarse el uso de la teoría psicométrica para analizar las inferencias de todos los IRD cuando ella surgió para un ámbito muy acotado: los test psicométricos. Sin embargo, actualmente ella se ha extendido para usarse en otros ámbitos (Prieto y Delgado, 2010).

139 También podemos preguntarnos si no se solapa con la instrumentación de Shadish et al. (2002).

140 Un buen término para mencionarla podría ser *validez psicométrica*, pero no lo utilizaré por la connotación cuantitativista y relacionada a la medición del rendimiento que tiene. Es decir, se aplicaría muy bien si estamos hablando de una *investigación cuantitativa*, pero aquí estoy tratando de elaborar una propuesta que evite el bilingüismo.

Una forma de mejorar nuestro informe en este punto es contestando algunas preguntas: ¿por qué se eligieron esos IRD?, ¿tienen estudios de validez y confiabilidad previos?, ¿se realizó alguno como parte del trabajo?, ¿qué coeficientes se hallaron?, ¿se realizaron en sujetos y tiempos similares a los que se considerarán en la investigación?

Por último, es absolutamente necesario advertir

“dos frecuentes malentendidos. El primero consiste en considerar que la fiabilidad y la validez son características de los tests. Por el contrario, corresponden a propiedades de las interpretaciones, inferencias o usos específicos de las medidas que esos tests proporcionan. El segundo se refiere a la consideración de que la fiabilidad y la validez se poseen o no, en lugar de entenderlas como una cuestión de grado (AERA, APA y NCME, 1999)” (Prieto y Delgado, 2010: 67).

Inferencias *tipo c*

Cuando afirmamos que en la muestra seleccionada, hemos observado un coeficiente de correlación de x valor, o determinadas frecuencias para determinadas categorías, hemos pasado de conocer lo que sucede con cada caso a conocer lo que sucede con toda la muestra (de lo que conocemos de cada caso hacemos inferencias sobre la muestra). O sea, de muchas inferencias del *tipo b*, podemos pasar a decir algo -idealmente- de toda la muestra (o al menos de la mayoría de los casos incluidos en ella, si tenemos algunos casos perdidos) mediante la aplicación de determinados procedimientos de cálculo. En esta inferencia, las amenazas presentes son de tipo estadístico: los estadísticos usados podrían no ser los correctos para esos niveles de medición, no ser adecuados para resumir el conjunto de datos, es decir, para esa distribución¹⁴¹.

A veces, en el análisis de los los datos se presenta la prueba de significación y no se considera el coeficiente de correlación, pero ya hace bastante tiempo que se ha escrito sobre la necesaria complementación de éstos:

“El coeficiente [de correlación] da información sobre la *intensidad* de la relación, mientras que la prueba de significación lo hace sobre la

141 Se necesita aquí la *estadística descriptiva*, por oposición a la *estadística inferencial* relacionada fundamentalmente a las inferencias de *tipo e*.

seguridad de la relación. La prueba de significación indica con qué seguridad puede afirmar el investigador la existencia de relación. El coeficiente indica en qué medida guardan una relación mutua las dimensiones (sin dar información sobre la seguridad con que cabe afirmar tal relación)” (Mayntz, et. al. 1975: 154).

Puesto que Shadish et. al. (2002) no diferencian estos aspectos (entre los *tipos c* y *e*), llamaré a la validez implicada aquí, *validez de reducción de los datos* (o más abreviadamente *validez de reducción*)¹⁴², para diferenciarla con la del *tipo e*, que se refiere a las pruebas de significación usadas¹⁴³. Considero que es conveniente distinguirlas, pues es común que se confunda la significación estadística con la significación práctica:

“la significación práctica implica significación estadística más un efecto experimental (diferencia del valor del parámetro en función de una cierta variable experimental) suficientemente elevado. La significación estadística por sí sola no implica una significación práctica, pues podemos encontrar datos estadísticamente significativos con un pequeño efecto experimental, siempre que tomemos una muestra [suficientemente] grande (Frías, Pascual y García, 2000)” (Díaz et al.: 2008).

La significación estadística se relaciona a la posibilidad de generalizar en el *tipo e*, mientras que la magnitud del efecto es una inferencia que realizamos en el *tipo c* (también atañe al *tipo d* porque, como sugieren Shadish et. al., 2002, cuando más claro es el efecto, más interpretable se hace el resultado, por lo tanto se vincula también a la validez interna). Este aspecto ha sido señalado reiteradamente en la literatura, no obstante es muy común que los investigadores informen sólo el nivel de significación sin tener en cuenta la magnitud del efecto (Díaz et al. 2008), que es en definitiva lo más importante.

Por otro lado, ambas cuestiones se relacionan a la validez estadística de Shadish et. al. (2002), pues las dos se derivan directamente del análisis de datos realizado. En la práctica están estrechamente vinculadas y de hecho, los programas estadísticos por lo general las llevan a cabo en forma simultánea. No obstante su separación permite, por un lado, poner de manifies-

142 También podría llamarse *validez de la estadística descriptiva*, pero esta expresión genera confusión con la dicotomía *estudios descriptivos* y *estudios explicativos*.

143 El *tipo e* incluye también el control de los factores de validez externa como se verá al tratarlo.

to que son dos inferencias totalmente distintas, que requieren de requisitos específicos y con amenazas también muy diferentes. Además, la reducción de los datos, tiene como condición que se elijan las técnicas estadísticas adecuadas, pero la generalización de la interpretación causal desarrollada en el *tipo e*, como veremos, implica además, que la muestra sea representativa y que se hayan controlado las amenazas de validez externa.

Inferencias *tipo d*

En el punto anterior, mencioné algunas inferencias posibles relativas a la muestra, por ejemplo, de la forma *se observó un coeficiente de correlación de x*, pero esto no implica relación de causalidad entre las variables implicadas. Como se ha señalado reiteradamente (también lo sostienen Shadish et. al., 2002), el hecho de que exista correlación entre variables, no nos permite inferir de ella una relación de causalidad. Para poder hacerlo, debemos haber controlado aquellos factores que pudieran producir el mismo efecto que la variable independiente, esto es, debemos neutralizarlos o al menos estimar su influencia de alguna manera para conocer si ellos han tenido alguna incidencia sobre la variable dependiente. Así, en el *tipo c*, aún aplicando los procedimientos adecuados, sólo podemos inferir el grado de asociación entre las variables. Pero en el *tipo d*, damos un paso más, cuando sostenemos que *este coeficiente implica que X favorece o influye (causa) Y*, y, si bien no vamos más allá de una muestra en particular, estamos haciendo una interpretación causal del coeficiente hallado (estamos deduciendo una relación de causalidad a partir de una asociación entre las variables más los supuestos de control de validez interna). En otros términos, en el *tipo d*, a partir de conocer que el coeficiente tiene una cierta magnitud, más las consideraciones sobre el diseño y el conocimiento del contexto de la investigación, inferimos la existencia de una relación causal entre las variables *para esta muestra*. Las amenazas implicadas son de *validez interna*: el control de los factores ajenos a la variable independiente podría no ser suficiente para hacer esta inferencia¹⁴⁴. Shadish et al. (2002: 508) definen

144 El conocimiento del *contexto* de la investigación, esto es, de los elementos particulares que se dan en ella, también podría hacer que descartemos algunos factores aunque el diseño no nos lo permita. La reiteración del estudio bajo condiciones diferentes también podría orientarnos en esa dirección.

a la validez interna como “la validez de las inferencias sobre si la relación entre dos variables es causal” (: 508)¹⁴⁵.

Inferencias *tipo e*

Cuando decimos que *el coeficiente observado resultó estadísticamente significativo y por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula*, concluimos que *es probable que en la población de interés, X influya en Y*, estamos haciendo otro tipo de inferencia, pues lo que intentamos es deducir algo de la población a partir del conocimiento de la muestra. Acá las amenazas pueden estar dadas por: a) un muestreo inadecuado, ya sea porque los casos no se extrajeron al azar, o porque la muestra fue pequeña. Llamaré a esta amenaza, *amenaza de muestreo*; b) porque hubieron otros factores que impiden la generalización, esto es, los factores de *validez externa* y; c) porque se aplicaron test estadísticos que no se correspondían con las variables estudiadas o la distribución observada, llamo a la validez implicada en este punto *validez de la estadística de generalización*. Estrictamente, el hecho de que el coeficiente resultó ser estadísticamente significativo sólo implica que el mismo se puede generalizar a la población, pero si las inferencias de niveles anteriores son correctas¹⁴⁶, si la muestra fue representativa y si hemos controlado los factores de validez externa, concluimos que la relación causal se da también en la población.

Tipos de inferencias y tipos de validez

En síntesis, en todos los casos, tenemos amenazas que pueden hacer que cometamos errores inferenciales. Para que todo el proceso sea correcto, debemos considerar distintos tipos de validez.

145 Supongamos que hemos hallado un coeficiente de .97 entre las variables *horas que estudia un alumno universitario y rendimiento*. Evidentemente es muy alto (lo que es poco probable hallar en ciencias sociales), pero esto no implica una relación de causalidad entre las variables. O sea, sólo la forma del diseño, más el conocimiento de cómo se realizó la investigación nos dará alguna seguridad de que este coeficiente se puede interpretar en términos causales (por ejemplo, hemos manipulado la variable independiente de algún modo, hemos formado grupos al azar, etc.). Si estos requisitos no se dan, no podemos hacer una lectura causal de este coeficiente (inferencia *tipo d*), pero si las inferencias hasta el *tipo c* contaron con un cierto grado de validez, podemos tener alguna seguridad de que para esta muestra, estas variables mostraron una alta asociación (inferencia *tipo c*).

146 Por ejemplo, se dio el control de la validez interna o el efecto observado fue importante (el tamaño del efecto se aprecia con nitidez). Todos los errores inferenciales de un tipo se arrastran a los posteriores.

Validez teórica: se logra cuando los principales constructos están bien definidos, los nexos entre términos y las relaciones entre enunciados son correctas (los enunciados de la teoría están articulados lógicamente, es decir, estos no son contradictorios y no existen lagunas inferenciales entre ellos, los razonamientos son deductivos o al menos son correctos).

Validez relativa a los IRD: al aplicar los instrumentos de recolección de datos cumplieron ciertos requisitos de validez¹⁴⁷ y confiabilidad, y se utilizaron de modo correcto.

Validez de reducción: las técnicas de reducción de los datos son las que corresponden a esas variables y distribución.

Validez interna: hemos tenido un control de los factores ajenos a la variable independiente y el efecto de X sobre Y es lo suficientemente intenso como para concluir que en esta muestra, X influyó en Y ¹⁴⁸.

Validez externa: la muestra es adecuada, hemos controlado los factores de validez externa y las pruebas estadísticas son las correctas, podemos concluir que en la población de la que se extrajo la muestra, también X influye en Y .

En este capítulo finalicé de exponer la propuesta de análisis de la validez que es el eje central de este trabajo. En el siguiente la aplico a una investigación cuantitativa y a una cualitativa, con el objetivo de mostrar que puede

147 Como se puede ver en la cita de Ebel (1977) incluida en el Capítulo 5, son muchas las formas de validez que se han propuesto para analizar los IRD. Hernández Sampieri et al. (2010) diferencian validez de *contenido*, de *criterio* y de *constructo*. La *validez de contenido* se refiere a la representatividad de los ítems que puede tener un instrumento para medir la variable que pretende medir, la *validez de criterio*, al grado en que el instrumento correlaciona con un criterio externo, la que a su vez subdividen en *concurrente* y *predictiva*. La primera se da cuando el criterio se mide en el mismo momento en que se aplica el IRD, mientras que para obtener la *validez predictiva* primero se aplica el IRD y luego se mide el criterio. La *validez de constructo* “se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (o constructos) que están siendo medidos” (: 238).

148 La repetición (replicación) del experimento en diferentes condiciones, con otros sujetos, experimentadores, materiales, etc., también con resultados en favor de la hipótesis contrastada, indudablemente que le dará mayor sustento a la misma. En algún sentido, estamos suponiendo que si no existen factores ajenos a la variable independiente que podrían explicar el efecto observado, estos no debieran manifestarse en todas o al menos en muchas de las repeticiones del experimento.

ser útil para analizar informes de ambas aproximaciones. En el Capítulo 8 mostraré que también puede utilizarse con investigaciones realizadas con métodos mixtos, logrando así un modelo mucho más simple y general que los planteados en la literatura sobre el tema.

CAPÍTULO 6

APLICACIÓN DEL MODELO DE VALIDEZ AL ANÁLISIS DE UN INFORME DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y DE UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Una investigación cuantitativa: Lindemboim. *Ajuste y pobreza a fines del siglo XX.*

En este capítulo analizaré dos informes de investigación para mostrar que el modelo desarrollado en el capítulo anterior es aplicable a ambos. Hay que recordar sin embargo, que el hecho de que pueda plantear algunos aspectos que podrían mejorarse, no les quita mérito, sino todo lo contrario, más bien mostraré la complejidad del trabajo de campo y las difíciles decisiones que deben tomar los investigadores, muchas veces enfrentándose a situaciones que escapan total o parcialmente a su control. Fueron seleccionados por hallarse entre los mejor fundamentados, por lo que, en todo caso, la crítica que hago en realidad está dirigida a los cánones de la investigación cuantitativa o cualitativa antes que a las publicaciones consideradas, que sólo son usadas para ejemplificar. Además, son un excelente aporte para un público general pues tratan temas de indudable interés para

la comunidad, el primero, referido a la pobreza y la situación económica y política general de la Argentina sobre la finalización del siglo XX; y el segundo, relacionado directamente a la supervivencia como es el sufrimiento por contaminación ambiental, por lo que se trata, en mi opinión, de dos libros que nadie debiera dejar de leer.

Para seleccionar cada trabajo, les solicité a investigadores destacados que me recomienden investigaciones cuantitativas, cualitativas y mixtas que se destaquen por la calidad y rigor metodológico. Los investigadores tenían el título de doctor, Categoría 1 en el Programa Nacional de Incentivos a Docentes Investigadores, libros publicados y dictaban cursos en carreras de doctorado.

Uno de los trabajos recomendados de tipo cuantitativo fue el de Torrado (2010) y de ese seleccioné a Lindemboin (2010) por ser uno de los que, en una primera lectura, resultó entre los mejor fundamentados de todos los incluidos en esa compilación.

Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas

En relación al *tipo a*, el autor establece los períodos que se muestran en la Tabla 6.1 para estar acorde con los otros capítulos del libro y, si bien primero realiza un análisis general, luego las inferencias que hace se relacionan en todo momento a estas etapas construidas; por lo que se trata sin lugar a dudas de un trabajo diacrónico. Además, también podemos decir que se sitúa en el nivel macrosocial.

Tabla 6.1¹⁴⁹. Períodos que establece Lindemboin (2010)

1	Contexto previo	Primera mitad década de 1960
2	Dictadura	1976-1983
3	Primer gobierno Democrático	1983-1989
4	Menemismo	1989-1999
5	Gobierno de la Alianza	2000-2002

149 Construida en base a los períodos que establece Lindemboin (2010: 14). La inclusión de los períodos en la tabla permite advertir que algunas categorías no son mutuamente excluyentes, lo que no afecta los argumentos del autor.

Al plantear el problema, al menos, en una de las oportunidades en que lo hizo, el autor incluyó una cita de Lo Vuolo con la que a modo de epígrafe inicia el apartado “3.3 Un cuarto de siglo de deterioro: panorama general”. En él podemos leer: “En la Argentina no existen estudios sistemáticos que tengan como objetivo evaluar los estándares de vida de la población” (Lindemboin, 2010: 22). Aquí deja la duda acerca de si piensa en términos de un estudio descriptivo, esto es, si simplemente se propone mostrar el nivel de vida de la población sin preocuparse por el porqué. Incluso al presentar el objetivo general sostiene:

“Procuraremos poner en evidencia los efectos en materia de pobreza e indigencia derivados de los cambios aludidos (locales e internacionales) a lo largo del último cuarto del siglo XX en Argentina. Es decir que la mirada será no sólo económica, sino que en todo momento se intentará articularla con una perspectiva de naturaleza política” (Lindemboin, 2010: 14).

Entonces, el objetivo general, ¿es descriptivo o explicativo?, es decir, ¿se propone mostrar la relación entre la concepción política que domina y el nivel de vida de la gente o simplemente pretende hacer una descripción según cada período? Creo que vale la primera interpretación, pues los *estudios explicativos* se caracterizan por contrastar hipótesis que relacionan dos o más variables y aquí aparecen muy claramente: por un lado la pobreza e indigencia y por otro la situación económica y política del país y sostiene que la primera derivó de las segundas.

También Lindemboin (2010) señala las enormes dificultades que implica abordar el tema de la pobreza desde el punto de vista teórico (: 14) y al mismo tiempo adopta una clara posición sobre las condiciones del fenómeno:

“En este texto se pone el acento en variables de naturaleza económica, sin prejuicio del reconocimiento de la complejidad correspondiente a las desigualdades sociales y de las múltiples raíces y manifestaciones de la inequidad característica del capitalismo” (Lindemboin, 2010: 14-15).

Discute conceptos como “necesidad” o “estándar de vida” que se operacionalizan como “necesidades básicas insatisfechas” (NBI), es un enfoque directo, pues permite establecer “las condiciones de vida del población de manera inmediata”. Otro enfoque que menciona se refiere a la “insuficiencia de recursos” y se operacionaliza en la idea de “línea de pobreza”,

es indirecto en tanto sólo permite conocer si las familias cuentan o no con ingresos necesarios para satisfacer estas necesidades. Luego presenta otra propuesta (enfoque multidimensional) aunque aclara que en general no se la usa por las dificultades y por la complejidad que encierra, además, porque la información con que se cuenta considera los dos primeros aspectos, por lo que él los utiliza durante todo el trabajo, siendo coherente con esta decisión.

No deja prácticamente dudas en cuanto a las definiciones operacionales tan importantes para la investigación cuantitativa, pues, como dije más arriba se basa fundamentalmente en dos conceptos típicos muy discutidos en la literatura: línea de pobreza y necesidades básicas insatisfechas.

Inferencias tipo b: inferencias relativas a cada caso seleccionado

En relación al *tipo b*, en el apartado “Restricciones en cuanto a la información”, Lindemboin (2010) señala algunas de las limitaciones, aunque también tienen que ver con el *tipo e*, ya que por un lado, menciona la falta de homogeneidad de los datos, aunque sin aclarar demasiado pareciera que supone que los IRD no son equivalentes para las distintas regiones y períodos, pues se recolectaron por investigadores distintos con diferentes propósitos. Entre otras cosas, sostiene que: a) la información de antes de la década de 1980 es parcial, por lo general limitada al AMBA (Área Metropolitana de Buenos Aires) y sin que se pueda confiar plenamente en los datos disponibles; b) las series oficiales no son homogéneas o directamente no existen; c) el censo del INDEC de 1984 representa la primera investigación exhaustiva y sistemática con que se cuenta, pero a partir de ese momento, fueron pocos e incompletos los trabajos que se hicieron, además, d) tampoco son comparables.

En otras palabras, Lindemboin (2010) trabaja con datos secundarios permanentemente, tomados de distintas fuentes, por lo que no siempre son comparables, pues generalmente no se recolectaron con la misma finalidad, por esto pareciera que existen dificultades en relación al *tipo b* (no existe homogeneidad en la recolección de los datos para los distintos casos) y *e* (las muestras no son representativas o no se tomaron de la misma forma), aunque estas limitaciones no se pueden atribuir a este investigador, sino que son propias del tipo de investigación del nivel macrosocial que realiza. Por la misma lógica del trabajo, mitad bibliográfica¹⁵⁰ y mitad em-

¹⁵⁰ En relación a la parte de revisión bibliográfica, en la nota al pie N° 6, (: 14) sostiene que gran parte del trabajo se basa en una revisión documental de CEPAL.

pírica, a lo que debemos agregar que esta última se hizo siempre con datos secundarios, es extremadamente difícil que no se presenten dificultades con las inferencias en estos tipos. De todos modos, debemos notar que el autor en todo momento señaló las limitaciones de la información con que contaba, e incluso lo hizo reiteradamente.

Algunas de sus expresiones sobre las dificultades respecto de los datos, son: “Teniendo presente las limitaciones en materia de información...” (Lindemboin, 2010: 30); “La duda sobre los resultados censales de 2001 impiden tener mayores certezas” (Lindemboin, 2010: nota al pie 17). En la nota al pie 22 señala muchas de las limitaciones y la parcialidad de la información que presenta. Esto último se relaciona a datos del Banco Mundial referidos a la crisis argentina 2001-2002, entre los que incluye la caída del PBI y el costo humano que implicó. En la nota al pie 32 afirma que esa descripción, aunque contiene elementos de importancia, “no incluye referencia a la estructura productiva y a la apropiación del ingreso resultante” (: 46).

De todos modos, en general, cuando habla de las limitaciones no resulta del todo claro a qué tipos de inferencias se relacionan, aunque por lo que sostiene permanentemente, parece que se vinculan sobre todo al *tipo b* y al *e*. Al primero, por la falta de homogeneidad de los datos disponibles en relación a los instrumentos usados, o directamente por no conocerse cómo se recolectaron, lo que no permite comparar entre períodos o a veces entre zonas geográficas, aunque las limitaciones parecen más vinculadas al *nivel e*, es decir, al hecho de que las muestras utilizadas no son representativas tanto de las zonas como de los períodos estudiados.

Tal vez podamos decir que cuando más se sitúa el investigador en un nivel macrosocial más difícil le resulta tener control sobre los aspectos empíricos, pues mayores serían para ello los recursos de todo tipo que se deben asignar.

Si bien señala permanentemente las limitaciones de la información secundaria con que cuenta, cuando presenta datos de “elaboración propia”, no aclara como se construyeron las Tablas o Gráficos, cómo era el corpus de datos original y el procesamiento que hizo luego, las decisiones tomadas (recodificación, eliminación de casos, etc.), lo que sin duda representa un elemento importante que facilitaría entender más acabadamente las dificultades que menciona.

Por ejemplo, presenta una tabla con las personas debajo de la línea de pobreza en América Latina y Argentina, entre 1980 y 2002. En una nota al pie aclara que es “elaboración propia con datos de Panorama Social de América Latina 2008” de CEPAL, y también con datos tomados del sitio Web del INDEC (agrega la página y la fecha de consulta). El lector del informe bien puede preguntarse: ¿cómo se realizó esta elaboración propia? Algunas precisiones sobre los datos brutos de los que disponía y el proceso que llevó a cabo hubieran sido muy bienvenidas.

Inferencias tipo c: de cada caso a todos los casos estudiados

En el *tipo c* en general, tanto si los datos son elaboraciones propias a partir de datos secundarios, como tomados directamente de otras publicaciones, las técnicas de reducción que usa son porcentajes, que se presentan generalmente con gráficos, aunque a veces en el formato de cuadros. Quizás aquí dado el carácter explicativo del estudio podría haber usado algún coeficiente construido para el caso en que las dos variables son ordinales y categorizadas, o también para cuando la variable independiente es categórica y la dependiente numérica (como el número de personas bajo la línea de pobreza, por ejemplo). Esto podría haberle dado no solo una idea del efecto, sino cuantificarlo. Por supuesto que los problemas que presentan los datos se trasladan a los coeficientes, por lo tanto, estos se debieran interpretar con la misma cautela que aquéllos. Hay que notar que tenemos tres grandes formas de analizar relaciones entre variables: el cruzamiento, el coeficiente de correlación y las pruebas de significación (Mayntz et al., 1975). Lindenboin apeló sólo al primero, tal vez, podría haber usado el segundo con algunos de los análisis que realizó, lo que le hubiera facilitado darle una mayor fortaleza a la argumentación.

Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en los casos estudiados

En las conclusiones Lindenboin sostiene:

“no hay dudas sobre el dramático *efecto* de la hiperinflación de 1989-1990. De todos modos las limitaciones del tipo de instrumento utilizado (algunos de los índices de pobreza o brecha de ingresos) quizás impide ser suficientemente precisos en la evaluación de los efectos en tales contextos” (2010: 42, cursiva agregada).

Se ve que señala las dificultades referidas a los índices de pobreza o brechas en los ingresos, lo que hace que se tenga cautela respecto de esa conclusión. También sostiene que este efecto se continuó hasta luego del invierno del año 1989. El hecho de que la hiperinflación se haya controlado en la mitad del año 1991, “contribuyó notablemente a la baja de los indicadores de pobreza e indigencia” (Lindemboin, 2010: 42), pero se empezó a dar una notable caída del empleo, que se manifestó en mayor medida “en la segunda mitad de los noventa”. En la década de 1990

“se asoció el aumento de la desocupación con el de la pobreza muchas veces con escasa cautela. La salida de la convertibilidad y la crisis mostró que la disminución de la primera no necesariamente producía la eliminación de la segunda. El cuarto de siglo ha mostrado, en este sentido, que la pobreza se vincula en mayor medida con el modo en que se realiza la apropiación de la riqueza producida socialmente. Esto se corrobora con el comportamiento de las variables sociales y económicas en los años recientes” (Lindemboin, 2010: 42).

Así, vemos por un lado, que relaciona las variables situación económica del país con nivel de pobreza, además, también vincula las variables desocupación y pobreza, señalando que no necesariamente varían en forma concomitante, y finalmente concluye que el modo en que las personas se apropian de las riquezas puede también ser determinante para caer o no en la condición de pobre. Esto sugiere que no (o no sólo) pretende realizar un estudio descriptivo, sino también explicativo, aunque con una lógica intermedia entre lo que es un estudio de relevamiento *bibliográfico* con uno *no experimental*¹⁵¹. Esto se relaciona a las inferencias *tipo d*, en tanto que involucra al diseño en sentido restringido que usó, en los términos propuestos por Shadish et al. (2002). Indudablemente que no tuvo control

151 Considero *estudio bibliográfico*, a aquél en que el investigador no realiza el procesamiento de datos, ya sea porque no los recolectó (pues no era su objetivo) o simplemente porque toma datos ya procesados de otra investigación. Montero y León (2002) lo llaman *estudio teórico* e incluyen en “esta categoría todo trabajo en el que no se aporten datos empíricos originales de los autores; es decir, todos los trabajos de revisión que no son el informe de una investigación empírica” (: 505). Por investigación *no experimental* entiendo aquella en que se estudian relaciones entre variables, sin que ninguna sea manipulada (Hernández Sampieri et al., 2010; Echevarría, 2016). Algunos la llaman *correlacional* (por ejemplo, Cohen y Manion, 1990) y Marradi (2007) se refiere a ella como *método de la asociación* (en el Capítulo 7 comento brevemente su clasificación). Shadish et al. (2002), tienen un concepto más amplio, pues para ellos un estudio *no experimental* es simplemente aquél “que no es un experimento” (: 510).

de los factores de validez interna, y aunque esto no dependió de él, hubiera sido conveniente que lo explicite.

Inferencias tipo e: de los casos estudiados a la población de referencia

En relación al *tipo e*, primer lugar, se pueden mencionar algunas de las dificultades que tiene la información que usó el autor comentadas más arriba: falta de datos o de homogeneidad entre las distintas fuentes, sin aclarar si este aspecto se refiere a su recolección en cada caso (*tipo b*) o a las muestras usadas (que atañen al *tipo e*). Por lo que expresa, posiblemente suceda con ambos tipos.

En segundo lugar, Lindemboin (2010) en el primer gráfico que presenta compara América Latina con Argentina y en una nota aclara que para la primera se consideraron “18 países más Haití”, mientras que para Argentina, los datos corresponden al “Gran Buenos Aires = Área Metropolitana de Buenos Aires [AMBA]”, aclarando que esto vale “para todos los Cuadros y Gráficos” (: 19). Pero, ¿por qué hablar de Argentina si los datos son del AMBA? Indudablemente que si esto es así, hubiera sido preferible que limite el título del Cuadro al AMBA en lugar de referirse a la Argentina, pues está realizando una generalización sin ningún fundamento.

El hecho de que sea un estudio macro, por un lado, y la lógica intermedia que tiene entre estudio empírico y bibliográfico por otro, puede explicar porque es tan difícil realizar la investigación con las características ideales de los estudios cuantitativos. Sin embargo, claramente hay una dificultad con las inferencias del *tipo e*, pues, como acabo de decir, los datos de Argentina se corresponden al AMBA, es decir, generaliza todo el tiempo al país cuando solo puede hacer inferencias de un sector muy reducido del mismo. ¿Implícitamente se adopta el supuesto de que existe equivalencia entre ambos?, ¿el AMBA puede tomarse como representativo de todo el país?, ¿por qué no hablar directamente sólo de esa área geográfica?

En tercer lugar, Lindemboin (2010: 18) también se refiere a la “gran variabilidad” de los datos, lo que requiere, según él para algunas series, “una perspectiva temporal más amplia”, por lo que analiza algunos aspectos del contexto latinoamericano, para luego hacerlo con el “panorama socioeconómico de todo el lapso [...con] referencias temporales más particularizadas”. Por la imposibilidad de lograr una muestra representativa, son dificultades del *tipo e*, aunque ésta tal vez sea una de las principales

limitaciones de estos estudios de gran escala, esto es, a un nivel macro. Al igual que con los otros tipos de inferencias, las dificultades son señaladas por el autor, que es en última instancia lo único que puede hacerse con ellos: ser muy cautos a la hora de presentar los resultados.

Todo lo anterior mostró que el modelo propuesto se pudo aplicar al análisis de una investigación cuantitativa y evidencia sus dificultades, aunque esto es esperable considerando que se construyó sobre la base del de Shadish et al. (2002), que fue creado para los estudios causales cuantitativos. Puesto que pretendo que se aplique también a los estudios cualitativos, pasemos ahora al análisis de un informe de este tipo.

Análisis de una investigación cualitativa. Auyero y Swistun. *Inflamable. Estudio del sufrimiento ambiental*

El trabajo de investigación que analizo a continuación fue considerado cualitativo por el investigador que lo recomendó. Corresponde al libro de Auyero y Swistun (2008), referido a los significados que los habitantes de un sector de una localidad Argentina le otorgan al sufrimiento ambiental. El lugar se denomina Villa Inflamable, y se ubica en Dock Sud, provincia de Buenos Aires a 4 Kilómetros del centro de la misma. Según los autores, Villa Inflamable tenía, en el momento en que llevaron a cabo el trabajo de campo 5000 habitantes. Basándose en otras publicaciones, sostienen que en Inflamable habitaban 679 familias en el año 2000.

Tal como sucedió con el informe anterior, éste también fue seleccionado por destacarse por su rigor metodológico y las críticas se realizan a estos modelos antes que al trabajo mencionado, que sólo se usa para ejemplificar. Además, se adecua a los cánones de la investigación etnográfica según el planteo Malinowski (1986), presentado en el Capítulo 3, por lo que es particularmente interesante para analizar sus inferencias.

Aquí me centraré fundamentalmente en el Capítulo 2 cuyo título es *El polo y el barrio*. En relación a él, podemos preguntarnos ¿qué sucede con cada uno de los tipos de inferencias postulados? Después de una breve introducción, notamos cinco apartados: *Inflamable a través de la mirada de los más jóvenes*, *Una relación orgánica*, *Un lugar envenenado*, *Un mundo sucio y peligroso*, y *Pasado y presente*.

En el primero, los autores analizan la visión de los habitantes jóvenes de Inflamable, en el segundo, la de aquellos que tienen mayor antigüedad en el sector, en los dos siguientes muestran la contaminación de diferentes formas y en el último cómo era visto el barrio por los más antiguos en el pasado y cómo lo perciben en el presente. En el próximo apartado comienzo con el análisis del mismo, siguiendo el orden con el que presenté los distintos tipos de inferencias en el Capítulo anterior.

Inferencias tipo a: fundamentalmente de tipo teóricas

Cuando planificamos, o sea, cuando hacemos el proyecto, tratamos de establecer pautas de modo que cometamos la menor cantidad de errores inferenciales posibles. En cierta manera partimos de conocimientos previos que pueden tener distintos grados de explicitación y elaboración, y a partir de ellos luego de varios pasos iniciaremos el trabajo de campo, en el que realizamos el proceso inverso, o sea, vamos de los datos de cada caso (inferencias *tipo b*) a lo que sucede con todos los casos (*tipo c*); de lo que sucede con todos los casos a dar una interpretación (*tipo d*) y de ésta a lo que ocurre con la población (*tipo e*).

En el análisis de las inferencias del *tipo a* (es decir, cuando nos manejamos a nivel teórico), en la investigación cualitativa, en primer lugar, podemos preguntarnos ¿qué constructos utilizan los autores para describir lo que ellos están interesados en estudiar?, ¿los definen claramente?, si realizan deducciones, ¿son correctos los nexos entre enunciados? En relación al primer punto (sin estar seguro de haberlos agotado), Auyero y Swistun (2008), parecen usar con el mismo sentido los términos *conocimiento, creencia, duda, experiencia, interpretación, pensamiento, práctica, sentido, sentimiento, significado, sufrimiento, mirada, opinión, visión, punto de vista, razón, percepción*. También hablan de *espera, mistificación, error, confusión, dominación social, relación entre vecinos y abogados, acción colectiva, visiones nativas, dominación social, “las acciones y los discursos de otros actores”* (doctores, funcionarios, periodistas), *“labor de confusión”, experiencia subjetiva, comprender*.

En general, no se preocupan por definirlos, por lo que supongo que los consideran con los significados de la vida cotidiana, lo que a su vez nos lleva a preguntarnos si tenemos aquí implicados problemas de validez. Si bien es cierto que estos términos tienen significados que al menos parcialmente coinciden, también lo es que si hilamos un poco más fino resultan

bastante diferentes. Recordemos que la validez de constructo de Shadish et. al. (2002), en el modelo que presento integra la *validez teórica* (si bien ésta también se vincula a otros aspectos) pues se relaciona a las definiciones que se dan de los conceptos implicados. Surge entonces la pregunta acerca de si en la investigación cualitativa los términos deben definirse tal como en la investigación cuantitativa, o de qué manera esto debe hacerse. Sin duda que estamos ante uno de los tópicos en que existen debates en los que algunos han enfatizado el carácter abierto del diseño (en sentido amplio¹⁵²) de los estudios cualitativos y en la posibilidad de construir categorías a partir de los datos¹⁵³. Sin embargo, aún aceptando esto, debemos notar que es menos admisible que los investigadores no definan con precisión los principales conceptos que utilizaron en el informe que presentan (es decir, cuando ya finalizó el trabajo de campo), como así también que utilicen tantos términos para identificar el aspecto indagado, algunos de los cuales remiten a paradigmas diferentes dentro de las ciencias sociales. Por nombrar algunos, no es lo mismo *creencia*, *conocimiento* o *percepción*, por lo que podemos identificar un tópico en el que el trabajo puede ser claramente mejorado. En todo caso, si hubiera una necesidad de usar términos distintos, sería conveniente que se justifique el porqué de ello, sin que esto implique liberar a los investigadores de definirlos con claridad.

Por otro lado, sostienen que el centro de su investigación es “el proceso de ‘hacer sentido del sufrimiento’ [ambiental]”, con lo que el resto de los términos mencionados más arriba parecen usarse con las definiciones de la vida cotidiana, antes que con un significado técnico tomado de alguna teoría social.

Sostienen que utilizan el término *etnografía cubista* para identificar el enfoque que siguieron:

152 Shadish et. al. (2002) utilizan un concepto *restringido* de diseño que incluye la cantidad de grupos que se formarán, el modo y la cantidad de casos que se asignarán a estos grupos, los tratamientos que se introducirán, las mediciones u observaciones que se harán de la, o las, variables dependientes y el momento en que las mismas se llevarán a cabo. El diseño, en un *sentido amplio*, involucra prácticamente todos los aspectos de la investigación (Echevarría, 2016).

153 Por ejemplo, Miles y Huberman (1994) sostienen que el *marco conceptual* (*conceptual framework*), al iniciar el trabajo de campo, puede ser más rudimentario a más elaborado e incluye los principales conceptos respecto de lo que se va a indagar; pero notemos que ellos se están refiriendo a lo que denominan la *focalización y delimitación de la recolección de datos* (*focusing and bounding the collection of data*), lo que no es otra cosa que tomar un conjunto mínimo de decisiones para iniciar el trabajo de campo.

“la esencia de un objeto es captada mejor si la mostramos desde distintos puntos de vista (...). Nuestra investigación no sólo se basa en diferentes estrategias de campo (observación participante, historias de vida, entrevistas en profundidad y fotografías) sino en diversas tradiciones teóricas y analíticas” (: 36-37).

Luego se refieren a la complementación entre un etnógrafo nativo y un sociólogo, esto es, investigadores de disciplinas diferentes. Aparentemente al hablar de la complementación de “tradiciones disciplinarias” se refieren a estas dos ciencias (la sociología y la antropología)¹⁵⁴.

En este sentido, en relación a las inferencias del *tipo a*, podemos preguntarnos si el trabajo de los autores pretende abordar la realidad desde el *punto de vista interno* o desde el *punto de vista externo*, opciones que también suelen mencionarse como *punto de vista del actor*, *emic* o *subjetiva* y *punto de vista del investigador*, *etic*, u *objetiva* respectivamente. El último término tiene la dificultad de apelar a un concepto muy controvertido e incluso, para Guba y Lincoln (2012), inaceptable. Los otros serán usados aquí como sinónimos.

Se puede afirmar que el enfoque principal de Auyero y Swistun (2008) consiste en indagar las ideas de los sujetos estudiados, es decir, desde el *punto de vista interno*, si bien incluyen algunos aspectos desde el *punto de vista externo*:

“en lo que sigue, nos centraremos en la contaminación objetiva y en la experiencia subjetiva a los efectos de comprender mejor *qué significa vivir en el peligro*” (Auyero y Swistun, 2008: 36, cursivas de los autores).

“*Luego de más de dos años de intensiva lectura sobre salud ambiental y movimientos ambientalistas, y luego de consultar con expertos sobre el tema, no estamos en condiciones de confirmar o cuestionar las afirmaciones de Shell. Y esto se debe, principalmente a que los organismos gubernamentales a cargo de controlar y regular las actividades de las industrias del polo (y de producir conocimiento independiente sobre el mismo)*

154 En relación al menos a uno de los supuestos que toman como punto de partida adoptan una posición *constructivista*, pues sostienen que se refieren al conocimiento del mundo físico como algo socialmente construido, incluso, todo lo que las personas aprenden y pueden aprender del medio en que viven es algo socialmente construido, aunque no puede advertirse con claridad a qué tipo de constructivismo se refieren.

están ausentes: lo que se sabe sobre Shell y sobre las otras compañías del polo proviene de ellas mismas” (Auyero y Swistun, 2008: 106, *cur-sivas mías*).

Los autores mencionan un estudio de JICA¹⁵⁵ e indudablemente que estos datos refieren claramente al punto de vista externo, lo que genera una pregunta interesante: ¿por qué es importante incluirlos si se están estudiando aspectos subjetivos (significados, visión, creencias, punto de vista, etc.)? Los autores mencionan estos datos que, aunque no fueron recolectados por ellos, responden al punto de vista externo, luego de mostrar el punto de vista de la empresa Shell, para lo cual, a su vez, usan entrevistas realizadas a dos de sus funcionarios. Por un lado, la Representante de Relaciones Públicas y por otro, el Gerente de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad de la empresa (Axel Garde)¹⁵⁶. La primera, le aseguró a Auyero que la empresa no contamina y que los informes de medios gráficos son mentiras, a tal punto de que ni siquiera se molestan en contestarlos. A su vez lo derivó al segundo, con quien tuvo una entrevista (en la que no le permitió grabar) y una “conversación” por correo electrónico donde siguió manteniendo la misma posición; ambos integrantes de Shell fueron categóricos, por ejemplo, el gerente recién mencionado, en relación a la contaminación con plomo, expresó que “el plomo es una enfermedad de la pobreza, es una enfermedad de la persona que cirujea en la basura” (Auyero y Swistun, 2008: 100). Los dos, entre otras cosas, consideran que algunas personas pobres que recolectan baterías para extraer el plomo, no tienen los cuidados adecuados y de este modo contaminan el ambiente; y que estas personas no deberían residir en Villa Inflamable pues es un polo petroquímico donde no debieran vivir seres humanos, lo que es visto por los autores como contradictorio con otras afirmaciones que el mismo Axel Garde hace en el sentido de que “los habitantes de Inflamable no tienen problemas que estén asociados a las actividades industriales. Los problemas del barrio están asociados con la pobreza: drogas, alcohol, etcétera” (palabras de Axel Garde, citadas en Auyero y Swistun, 2008: 99).

Los representantes de Shell aseguran que la contaminación con plomo se da en la “villa”, que es una parte de Inflamable habitada por la gente más pobre y culpable de la inseguridad y otros males del sector según los

155 *Agencia Japonesa de Cooperación Internacional*, en inglés *Japan International Cooperation Agency*, citada en Merlinsky (2009).

156 El objetivo principal del estudio es conocer el punto de vista de los residentes de Inflamable.

vecinos de mayor antigüedad; mientras que un informe de JICA sostiene lo opuesto, aunque Auyero y Swistun (2008) afirman que esto “de ninguna manera (...) prueba que Shell sea responsable, simplemente arroja dudas sobre sus aseveraciones técnicas” (: 109). Así, a la pregunta *¿es necesario incluir datos desde el punto de vista externo en una investigación realizada fundamentalmente desde el punto de vista interno?*, puedo decir que, indudablemente, en algunas como la que estoy analizando, esto resulta imprescindible para interpretar las creencias de los sujetos indagados, o al menos, son muy importantes a la hora de hacerlo.

Otro tópico importante en relación a las inferencias del *tipo a* se relaciona a la definición de las unidades de análisis y los casos (uno de los requisitos de la validez de constructo de Shadish et. al., 2002, es la definición clara de los casos estudiados). Si bien en la investigación cualitativa no existe, para ambos, la simplicidad en las definiciones que suele darse en la cuantitativa, parece claro que los autores han realizado un *estudio de casos global* según la caracterización de Yin (2009), excepto cuando se refieren a las instituciones. Así, ellos hablan de personas e instituciones (Auyero y Swistun, 2008: 35), de nativos, jueces, abogados y funcionarios (: 42), también de periodistas y personal de Shell (:95), y aunque el objetivo principal es comprender la visión de los nativos, los datos relativos a estos otros actores los toman porque consideran que ellos son importantes en relación a las confusiones que reinan entre los vecinos de Inflamable que son los casos de interés.

Todos estos actores

“son parte de la vida cotidiana de Inflamable, ya sea para proponer su propia definición de los verdaderos problemas (y sus soluciones), ya sea para publicitar el sufrimiento de los vecinos (y sus causas), o bien para diagnosticar sus padecimientos y ofrecer paliativos para sus dolores, o sea, para generar expectativas (a veces un tanto quiméricas) sobre futuras compensaciones por el daño presente (: 95).

Para los investigadores la visión de estos otros actores son vistas como necesarias para entender el “punto de vista” y la “confusión” de los residentes de Inflamable, que representa su verdadero interés. Sin duda, la empresa cuenta con personas preparadas y en condiciones de argumentar muy diferentes a los actores estudiados. Es decir, por un lado, como recién vimos en la cita del informe analizado, los autores han estado dos años

consultando con expertos y realizando intensivas lecturas “sobre salud ambiental y movimientos ambientalistas”, sin embargo, manifiestan no estar “en condiciones de confirmar o cuestionar las afirmaciones de Shell”, aunque esto también se da porque los organismos públicos responsables no cumplen adecuadamente su función de investigación y control. Si los autores luego de estudiar el tema y consultar con expertos durante dos años están confundidos, es lógico que los habitantes de inflamable estén en igual situación porque, presumiblemente, son personas en su mayoría distantes de ámbitos académicos y con preocupaciones inmediatas que los alejan del deseo de estudiar la contaminación ambiental.

Inferencias tipo b: relativas a cada caso

Las inferencias de este tipo se refieren al proceso de recolección de datos e interpretación de ellos en relación a cada caso. Comenzando por el primer tópico, la recolección de datos, los autores del informe analizado sostienen que realizaron un trabajo en equipo, Swistun nació en el barrio, residía en él desde entonces y condujo casi todas las entrevistas e historias con sus habitantes. La mayoría de las personas con que interactuó eran sus vecinos, conocidos o amigos de su familia, y se relacionaban con ella desde su nacimiento. Auyero concretó la investigación de archivos, y realizó entrevistas a funcionarios, al personal del polo petroquímico, a abogados y militantes. Consideran que esta forma de trabajar es una innovación metodológica que les permitió advertir que los vecinos tenían un discurso preparado para quienes visitaban el barrio, pero otras eran sus creencias: en realidad, no pensaban que el barrio fuera tan peligroso, o creían que la contaminación estaba en una villa que se formó en épocas más recientes, y la inseguridad se debía a estos vecinos, ideas sostenidas por todos los entrevistados pero sobre todo por los residentes más antiguos. Se dio sin duda una situación ideal en la que el investigador era un participante natural de la comunidad a estudiar, lo que facilitó que sus integrantes expresen sus creencias con mayor sinceridad.

A esto debemos sumarle la estancia prolongada. En el Capítulo 4 vimos que Guba (1988) considera que la *permanencia prolongada en un mismo lugar* debe implementarse para minimizar la influencia que producen los

observadores sobre los actores estudiados¹⁵⁷. Además, las entrevistas tuvieron la forma de una conversación entre vecinos para evitar la “violencia simbólica”, aunque fundamentalmente se realizaron con la finalidad de lograr que los sujetos estudiados no muestren un discurso especialmente preparado para quienes ocasionalmente visitaban el barrio (Auyero y Swistun, 2008). Precisamente, la *estancia u observación prolongada* en el campo, más el hecho de que uno de los investigadores sea nativo, sumado a la forma de recolectar los datos (dándole a las entrevistas el formato de una “conversación entre vecinos”) les permitió reconocer el discurso preparado y sin duda, este aspecto es condición necesaria (aunque no suficiente) para reducir las amenazas relacionadas al *tipo b*.

Desde el punto de vista metodológico, este modo de recolectar los datos suele llamarse *observación participante*, estrategia que tiene muchas ventajas y algunas desventajas. Pero sobre todo en este caso, al formar un investigador parte de la comunidad indagada, le permitió hacerlo sin generar la reactividad propia de aquellas situaciones en que se inserta con esta finalidad y advertir el sobrediscurso de los nativos de Inflamable. Por esto, podemos ver aquí un aspecto sumamente logrado del trabajo, esto es, podemos decir que las amenazas de validez referidas al modo en que se recolectaron los datos, difícilmente puedan tornarse efectivas. Es decir, se dieron varias características al recolectar los datos que permiten controlar las amenazas referidas a este tipo de inferencias: observación participante, observación prolongada y un formato de entrevistas similares a conversaciones informales. Hubiera sido muy interesante que hicieran un análisis comparativo de los discursos de cada sujeto con cada instrumento, aunque para ello debieran haber planificado la indagación de modo que lo facilite¹⁵⁸. Con esto, sin duda, estas inferencias se hubieran mostrado mucho más sólidas aún. Pero esto no es lo único que se puede decir de estas estrategias.

157 Hay que diferenciar entre *permanencia prolongada en el mismo lugar*, esto es, observación de los mismos casos para evitar la influencia de los investigadores sobre el modo de actuar de los actores estudiados, y *observación persistente*, de la cual Guba (2008) expresa: “la interacción prolongada con una situación o contexto permite a los investigadores comprender lo que es esencial o característico en él” (: 158). Para ambos objetivos la solución propuesta por Guba (2008) es la *observación prolongada*.

158 También hubiera sido conveniente que comparen lo que afirman los familiares y conocidos de los autores con aquellos más alejados, como un modo de controlar si no se dio lo que señalan Miles y Huberman (1994) como uno de los riesgos de la investigación cualitativa: elegir a los más accesibles y entusiastas.

En el Capítulo 2, en primer lugar, incluyen lo que llaman un “Tour visual de Inflamable”. Se basaron sobre todo en fotografías que tomaron 13 estudiantes de la escuela del barrio, por un pedido de los propios investigadores, divididos en cinco grupos de dos alumnos y uno de tres jóvenes, a quienes les brindaron cámaras descartables con la posibilidad de sacar 27 instantáneas con cada una. La única sugerencia que se les hicieron es que la mitad de ellas debían ser de “cosas que les gustaran del barrio y la otra mitad sobre cosas que nos les gustaran” (Auyero y Swistun, 2008: 40). Durante la semana en que se concretó esa actividad, los investigadores tuvieron mucho cuidado de no tocar el tema de la contaminación. Todos les devolvieron las cámaras con 134 fotografías en total, y de ellas los autores seleccionaron “las que representaban mejor los temas recurrentes de todo el grupo” (: 40). También consideraron la descripción verbal que los jóvenes realizaron de estas fotografías.

Luego presentan “la historia oral y los documentos de archivo”, además, utilizaron un estudio epidemiológico de una investigación de otros autores que se realizó en los años 2001 a 2003, además de informes de investigadores estatales y privados. El hecho de haber usado diferentes instrumentos es sin duda otro aspecto que reduce las amenazas referidas al modo en que se recolectaron los datos.

Además, la técnica de las fotografías permite evitar un posible sesgo por los supuestos implícitos que pueden poner en juego los investigadores en la recolección de los datos, pues no son ellos los que llevan a cabo la tarea y facilita que sean los propios actores estudiados quienes lo hacen.

En el *tipo b*, las amenazas que se producen se vinculan a la recolección de los datos, pero también al modo en que estos son analizados, siempre en relación a las inferencias que pueden hacerse para cada uno de los casos. Respecto al análisis, en la investigación cualitativa debemos hacernos una pregunta básica: cuando los investigadores ubican a un caso en tal o cual categoría, ¿está justificada esta inclusión? Auyero y Swistun (2008) se propusieron indagar cómo ven la realidad los integrantes de Inflamable, por lo tanto, están interesados en las creencias que ellos tienen sobre el ambiente en que viven y en este sentido, puedo decir que para los segmentos presentados en el informe, el análisis resulta convincente. Por ejemplo, una de las conclusiones a las que llegan es que los habitantes del Inflamable en el pasado concebían a su barrio limpio, sin contaminación y seguro, mientras que ahora perciben todo lo contrario. Veamos la ejemplificación que hacen con Irma y García.

“Irma- Esto olía a flores, frutas, vino, peras, era un espectáculo. Pero todo se perdió, no hay nada ahora.

García- Cruzábamos el puente [sobre el arroyo Sarandí] y hacíamos un paseo. La primera quinta estaba ahí. Tenían pimientos, ¡así de grandes!

(...)

Irma- Mi médico me dijo que debo caminar, pero si vas allá te roban. Si caminás por acá, está lleno de camiones. Así que debo estar acá, encerrada en mi casa. No se puede vivir así” (Auyero y Swistun, 2008: 55).

Sin duda que, como dicen en relación a otro punto los investigadores, no hacen falta herramientas de interpretación sofisticadas para entender lo que piensan estos entrevistados; no obstante, hay que notar que los segmentos incluidos en el informe permiten mostrar que en las inferencias del tipo *b* no se cometieron errores *al interpretar esos segmentos, pero no posibilita decir nada sobre el resto de los datos, es decir, aquellos que no se seleccionaron para presentar en el escrito.*

Por ejemplo, como vimos más arriba, los estudiantes tomaron 134 fotografías, pero en el capítulo analizado se presentan sólo 16, por lo que no podemos dejar de preguntarnos: ¿“Cuántas” fotografías tenían sobre las cosas “buenas” y cuántas sobre las “malas”?¹⁵⁹, ¿cuál fue el criterio con el cual se seleccionaron?, ¿es imprescindible incluir descripciones generales?, ¿son convincentes? Indudablemente que estas descripciones generales, hubieran ayudado a explicitar el proceso inferencial desarrollado.

En la *investigación cuantitativa* basta con saber que la aplicación del IRD resultó válida y confiable, pero en la *cualitativa*, esos procedimientos no pueden aplicarse (lo cual en todo caso, implicaría optar por un modelo mixto), por lo que debemos apelar a otra forma de justificar estas inferencias.

Para este problema, entre otras soluciones, se ha ofrecido la *triangulación de investigadores*. Esto no deja de ser paradójico, si pensamos que es básica-

159 No sostengo que la cantidad de fotografías sea un dato que permita inferir algo sobre las creencias de los actores estudiados, o al menos, no necesariamente debiera tener algún significado en relación a éstas, pero sí puede ser importante para estimar la validez con que se infieren esas creencias. Es decir, la cantidad en sí misma no necesariamente significa algo, pero el número tomado de cada clase (de cosas buenas y malas), junto al modo en que se obtuvieron, se codificaron y se seleccionaron para incluir en el informe, puede resultar útil para conocer el proceso inferencial seguido.

mente lo mismo que el cálculo de la *concordancia interobservadores*¹⁶⁰ en la psicometría (en la teoría clásica de los test). En general, las publicaciones que se refieren a ella no dan demasiados detalles acerca que como puede operacionalizarse, pero en el Capítulo 4 vimos uno de los coeficientes que propone Anguera (1978) que se basa en obtener la cantidad de acuerdos entre investigadores dividida por el total de veces que se codificó, lo que indudablemente implica utilizar a la investigación cuantitativa para validar a la cualitativa, una propuesta que muchos han desarrollado y que en última instancia implica adoptar un diseño mixto¹⁶¹. En este mismo Capítulo 4, propuse otra solución parcialmente solapada con ésta que consiste en:

- 1) Usar la triangulación (de investigadores) para controlar la codificación.
- 2) Seleccionar todos los segmentos correspondientes a uno o varios códigos dados¹⁶².
- 3) Incluirlos a todos en el informe.

Esta sugerencia se debe a que los segmentos incluidos en el informe le permiten al autor mostrarle al lector que la interpretación que hace de las palabras -por ejemplo- de algunos entrevistados, es correcta, incluso, si no estuviera de acuerdo, el lector se transforma en un coanalista que puede criticar la interpretación que hace el autor. Por decirlo de alguna manera, se hace público el análisis, se lo somete al escrutinio de la comunidad científica. El problema se da con los segmentos y en general, *con los datos que no se presentan en el informe*, ¿por qué el lector debe aceptar que los

160 La concordancia *interobservadores* suele llamarse *objetividad*, pero éste es un término que genera mucha confusión, recuérdese por ejemplo lo que ha sido dicho en el Capítulo 1 en relación a Guba y Lincoln (2012). Al menos en el sentido clásico, tal como la concebía el inductivismo presentado en el Capítulo 2, indudablemente que la objetividad es imposible, pero si la pensamos como acuerdo intersubjetivo la situación es totalmente diferente, aunque esta interpretación tampoco está exenta de dificultades.

161 El coeficiente que generalmente se propone para indagar la concordancia es el de Kappa, diseñado para estimar el acuerdo entre evaluadores restándole la influencia del azar (Cortes-Reyes, 2010). Éste ha recibido distintas críticas que no puedo tratar aquí, aunque debe notarse que ningún procedimiento o técnica, tanto de la investigación cuantitativa como de la cualitativa está exento de dificultades, lo que no implica su imposibilidad de usarlo, aunque nos alerta sobre los recaudos que debemos tener al hacerlo.

162 Podría usarse incluso un algoritmo de recuperación de segmentos muy sofisticado, por ejemplo, usando un programa informático como Atlas.ti, que cuenta con varias formas para construirlo. El algoritmo también se podría aplicar manualmente aunque si fuera complejo sería muy engorroso.

segmentos que el autor incluye son los que mejor reflejan la totalidad de los datos recolectados?, ¿por qué creer que el autor analizó con el mismo criterio los segmentos no incluidos que los que están presentes?, ¿por qué aceptar que no eligió aquéllos que más le convenía? El procedimiento que acabo de mencionar puede dar idea de todos los datos recolectados porque se controla la codificación con la triangulación, y la selección con el uso de un programa informático que lo hace en forma automática, aunque si no se utiliza una computadora, de todos modos, se podría aplicar manualmente el algoritmo de selección de segmentos¹⁶³.

Otra forma de ver este problema es apelando a los niveles mencionados en el apartado *Niveles de análisis de datos*. Con las inferencias de *tipo b* llegamos al *Nivel IV* o *V*, pero haciendo análisis intracasos. Es decir, debemos realizar la segmentación y codificación de los datos cualitativos (*Nivel III*) y hacer una selección de ellos (*Nivel IV* o *V*). En la investigación cuantitativa es más clara la distinción entre las inferencias del *tipo b* y *c*, pues primero se recolectan los datos de todos los casos y cuando se ingresan a la computadora, en la situación ideal las categorías ya están construidas y asignadas a cada caso¹⁶⁴, es decir, las inferencias relativas a los casos ya están realizadas. Cuando usamos un IRD estructurado, con el que, por ejemplo, un entrevistador cuenta con un conjunto de ítems cada uno de los cuales miden una variable o una dimensión de la misma y sólo tiene que marcar las respuestas en un conjunto de opciones preestablecidas, podemos decir que la categorización se realiza junto al proceso de recolección de los datos. En cambio en la cualitativa en su concepción más típica, las categorías se generan desde los datos y a veces con el proceso de reducción de estos se infiere tanto lo que se da con cada caso como lo que sucede con la totalidad (o la mayoría) de ellos. Así, se realizan en el mismo paso las inferencias de *tipo b* y *c*. No obstante, es conveniente diferenciarlas, ya que las inferencias *tipo c* implican hacer consideraciones en un nivel de abstracción que incluye a todos los casos estudiados, lo que no sucede con las del *tipo b*, y si no tenemos esto en cuenta se pueden cometer errores como los que veremos en el siguiente apartado.

163 También debiera consignarse en el informe el algoritmo de recuperación usado.

164 En la investigación cuantitativa, a veces se hace una recodificación por razones prácticas pero el ideal implica tener todas las categorías o valores de cada variable preestablecidos y determinados antes de iniciar el procesamiento. A veces se dan situaciones en las que se deben modificar estas categorías o valores, o crear algunas (por ejemplo, con la opción *Otra respuesta*), pero no es el caso ideal, al menos en la que sería una investigación cuantitativa pura según Bericat (1998).

Inferencias tipo c: inferencias descriptivas relativas a todos los casos estudiados

Un tópico pertinente al *tipo c* (además del *b* como vimos más arriba) se refiere a la *observación persistente* que Auyero y Swistun implementaron, una forma de reducir las amenazas de credibilidad en el modelo de Guba (2008) como vimos en el Capítulo 4. Se refieren a “tres años de observación, entrevistas y conversaciones informales” (2008: 29), pero por otro lado, en una nota al pie, afirman que “el trabajo de campo en Inflamable” se inició en marzo de 2004 y finalizó en septiembre de 2006. Esto no necesariamente es contradictorio, pues en los tres años también realizaron las entrevistas a funcionarios y otros actores que no son los vecinos.

La solución que propuse para controlar el análisis de los datos que se hizo de cada caso, triangulación de investigadores y selección de todos los segmentos referidos a uno o más códigos usados, también puede servir para minimizar las amenazas relacionadas al *tipo c*. No obstante, *el control de la codificación mediante la triangulación, es específico del tipo b, pues con ella mostramos que las inferencias relativas a cada caso son correctas, mientras que la selección de segmentos para el informe si bien, también son específicas del tipo b (permiten el control sobre el modo en que se analizó cada caso), en tanto que representan una descripción general que permite sacar una conclusión de todos ellos, también atañe a las inferencias tipo c, pues nos posibilita decir qué sucede con todos los casos indagados (aunque para esta última finalidad también es posible utilizar alguna otra forma de descripción general).*

En el *tipo c*, debemos dar cuenta de lo que se halló en todos los casos estudiados. El anterior (*tipo b*) se refiere a las inferencias que hacemos de cada uno de los casos, en el *c*, conociendo lo que sucede con cada caso, debemos inferir lo que ocurre con la totalidad de los *que han sido indagados* o con la totalidad de la muestra seleccionada (no con la población lo que atañe al *tipo e*). Aquí, como en la investigación cuantitativa, se da una reducción de los datos, pero, además, debemos extraer una conclusión de estos datos reducidos (Miles y Huberman, 1994). En la *investigación cuantitativa*, la reducción se hace, por ejemplo, obteniendo tablas de frecuencias, la media, mediana o moda, medidas de dispersión y de forma, percentiles, cuartiles, deciles y quintiles, coeficientes de correlación, entre muchas otras opciones.

En la *investigación cualitativa*, tenemos distintas formas de reducción mencionadas en el Capítulo 4, como *texto extendido, matrices, tablas, cua-*

dros, gráficos y redes (Miles y Huberman, 1994), siendo el *texto extendido*, que es un listado de segmentos, una de las más usadas. La reducción de los datos, sin embargo, no se da de un modo tan estandarizado como en la investigación cuantitativa. En efecto, antes de esta reducción, entre otras cosas debemos codificar (ya en el *tipo b*) y luego seleccionar segmentos lo que nos permite hacer las inferencias relativas a todos los casos estudiados¹⁶⁵.

Sin embargo, vuelvo a una cuestión que es crucial en la investigación cualitativa. ¿Cómo podemos estar seguros de que no se han elegido para incluir en el informe los segmentos que mejor se corresponden con los presupuestos del investigador?

Según Erickson (1989: 273) una de las funciones del retrato narrativo es retórica,

“en tanto implica suministrar pruebas adecuadas de que el autor ha realizado un análisis válido de lo que significaron los acontecimientos desde el punto de vista de los actores que en él intervinieron. La descripción particular contenida en el retrato narrativo analítico a la vez le explica al lector los constructos analíticos del autor mediante ejemplificación y lo convence de que el acontecimiento pudo suceder, y de hecho sucedió, de ese modo. La tarea de la descripción sinóptica más general (cuadros, tablas de frecuencia de los episodios) es persuadir al lector de que el acontecimiento descrito es *típico*, o sea, que se puede generalizar de este caso a otros análogos en el corpus de datos” (cursivas del autor).

O sea que el registro narrativo nos permite hacer inferencias de la siguiente forma: se observó el caso *a* que sostuvo *p*, *q*, *r* (o hizo *s*, *t*, *u*); lo cual significa que *creo C* (podrían ser más de una creencia). Y de ésta a su vez inferir que *Existe x tal que x creo C*. Pero en el *tipo c*, para el caso de la investigación que estoy analizando, si se quiere dar cuenta de la totalidad de los casos, se deben hacer inferencias de la forma “los nativos jóvenes creen C_1 , los nativos mayores C_2 , los funcionarios de tal empresa C_3 , etc.”

Auyero y Swistun (2008) sostienen, por ejemplo, en relación a la empresa Shell: “la mayoría de las personas *con las que hablamos* recurriría a ella en caso de que hubiera que solucionar un problema urgente” (Auyero y

165 Podríamos preguntarnos si se puede concretar la reducción sin la codificación, pero independientemente de la respuesta que le demos a esta pregunta, aquí trato el caso más típico en que la codificación juega un rol central en la reducción.

Swistun, 2008: 75, cursivas mías). También que “*la mayoría* de los residentes más antiguos no piensa que el polo y Shell, la compañía más grande, sean peligrosos” (Ib. 81, cursivas mías). “Muchos de los hombres *con los que hablamos*, que trabajaron en el polo, están convencidos de que ‘hay un montón de seguridad y control’ [en la empresa Shell]” (Auyero y Swistun, 2008: 81, cursivas mías). ¿Qué significa la mayoría?, ¿debieran haber incluido una tabla de frecuencias como sugiere Erickson? Notemos que decir *la mayoría o muchos* es en última instancia una inferencia cuantitativa (o pseudocuantitativa¹⁶⁶) y sólo se puede llegar a ella a través de análisis cuantitativos que se reflejan en tablas de frecuencias o, por ejemplo, en una forma de reducción de la Tabla 3.3.1, incluida más arriba; pero también con ella, para decir que un suceso se dio en la mayoría o muchos casos, debemos apelar a análisis pseudocuantitativos o cuantitativos. ¿Podemos decir entonces que sacaron conclusiones que no pueden apoyarse en los datos?, incluso, ¿podemos decir que estas inferencias no tienen sentido en una investigación cualitativa pura¹⁶⁷ como pretendieron hacer los autores?

Otro modo de verlo es apelando a los niveles de análisis de datos no estructurados mencionados en el apartado *Niveles de análisis de datos*. En efecto, obtener una tabla de frecuencias implica llegar al *Nivel VII*, lo que supone primero pasar por el *Nivel VI*¹⁶⁸ y esto, a su vez, estar optando por un diseño mixto de investigación. Pero en ningún momento Auyero y Swistun pretendieron implementar una investigación mixta. Por los objetivos que se propusieron, los autores no pudieron dejar de referirse a todos los casos: no pretendían conocer los significados que *algunos* residentes de

166 *Pseudocuantitativa* en el sentido de que no se concluye una cifra o cantidad determinada, no se llega a un número más o menos preciso, si no que se da lo que sería una interpretación de esta cantidad.

167 Recuérdese el concepto de investigación pura de Bericat presentado en el Capítulo 3, que corresponde *grosso modo* al concepto de *diseño monométodo monocomponente* de Teddlie y Tashakkori (2009) que presento en el Capítulo 7. Auyero y Swistun (2008) siguieron el que Teddlie y Tashakkori (2009) llaman *diseño tradicional cualitativo*.

168 La Tabla 3.3.1 podría cumplir este cometido sin pasar al *Nivel VII*, o sea, sin obtener de ella una tabla de frecuencias, pero de un modo más limitado y es inaplicable si aumenta el número de casos. Imagínese el lector lo que sucedería si ella contara solamente con 30 casos: la tabla tendría 30 filas por 8 columnas (considerando solo las columnas relativas a las categorías motivacionales, esto es, sin contar la de los casos y la de las materias). En realidad, ella tal vez no representa el mejor modo de generalizar, excepto que se la haya realizado para aplicar el método de Ragin (1995, 2007) que se basa en tablas de este tipo, pero entramos en otro esquema de procesamiento (trato este modo de análisis en el Capítulo 7). También se podría generalizar con otros procedimientos que retomo enseguida.

Inflamable le daban a la contaminación, sino los de *todos* y se encontraron con las dificultades típicas de la investigación cualitativa que son tan claramente señaladas por Gürtler y Huber, quienes sostienen que los métodos cualitativos presentan limitaciones cuando son necesarios “resultados a nivel de grupos, es decir resultados basados en el resumen de un gran tamaño de casos, como por ejemplo en encuestas con cuestionarios”¹⁶⁹ (Gürtler y Huber, 2007: 39).

De todos modos, hay que notar que estos límites podrían haberse sorteado dentro de la *investigación cualitativa* con otros procedimientos como la inducción analítica, el *método booleano de análisis comparativo* de Ragin (1995, 2007) o el método para desarrollar teoría fundamentada de Strauss y Corbin (2002). En general, no es esto lo que han hecho Auyero y Swistun, o al menos, no es lo que refleja el informe presentado. Por ejemplo, en ningún momento realizaron análisis de casos negativos como sugiere la *inducción analítica*, tampoco mostraron las Tablas y demás aspectos del procedimiento de Ragin, ni denotan haber buscado darle densidad a las categorías o la saturación teórica como sugieren Strauss y Corbin (2002: 173-174):

“Al desarrollar una categoría, el analista busca densidad. Con ‘densidad’, queremos significar que se han identificado todas las propiedades (dentro de lo razonable) y dimensiones sobresalientes de una categoría, gracias a lo cual se ha logrado variación y se le ha dado precisión a una categoría, para aumentar el poder explicativo de la misma. Las categorías poco desarrolladas suelen aparecer cuando se están haciendo los diagramas y clasificando los memorandos. Por ejemplo, si regresáramos a los memorandos y viéramos que habíamos escrito mucho sobre la ‘experimentación limitada’ pero poco sobre los ‘drogadictos’, tendríamos que regresar al campo a recoger más datos sobre esta categoría para llenar el vacío”¹⁷⁰.

169 También mencionan cuando se necesitan resultados para evaluar una intervención o investigación frente a la institución que la financió, o el “estudio demanda el recurso de probabilidades, por ejemplo cuando se toman decisiones plausibles en enfoques probabilísticos (Jaynes, 2003; Studer, 2006)” (Gürtler y Huber, 2007: 39). Estas dos últimas dificultades no son pertinentes para la investigación que estoy analizando.

170 El concepto de *densidad* es complementario del de “*saturación teórica*. Este término denota que en el análisis de los datos no emergieron propiedades y dimensiones nuevas y que éste ha explicado gran parte de la variabilidad” (Strauss y Corbin, 2002: 174, cursivas en el original).

En función de esto podemos preguntarnos: ¿buscaron estas variaciones que permiten lograr la densidad?, si lo hicieron, ¿debieran incluir datos en el informe que lo prueben? Indudablemente que una explicitación del proceso seguido junto a datos que justifiquen las afirmaciones hubiera aumentado la credibilidad y la potencialidad interpretativa del estudio.

Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en todos los casos indagados

El *tipo d* se relaciona fundamentalmente a las amenazas de validez interna, con las que a su vez, al igual que para las externas, en la investigación cuantitativa el *diseño en sentido restringido* juega un rol central (sin ser el único elemento a tener en cuenta). En la *investigación cuantitativa*, éste se refiere a los grupos o casos que se considerarán en la investigación (uno o más), si se decide tomar más de uno, al número como así también al modo de asignar los casos a los grupos (básicamente puede hacerse al azar o no)¹⁷¹; a las observaciones que se harán, tanto previas como posteriores a la aplicación de los tratamientos y finalmente, a los tratamientos que se implementarán (Echevarría, 2005, 2016). La idea básica en los estudios de contrastación de hipótesis causales rigurosos¹⁷², es formar grupos lo más similares posibles utilizando la aleatorización y aplicarles tratamientos diferentes, de modo que las diferencias que se observen entre los grupos luego de los tratamientos se deban exclusivamente a estos últimos. Puesto que no siempre se puede dar el exigente requisito de la aleatorización, la investigación cuasiexperimental trata de salvar este inconveniente con distintos artilugios.

¿Qué sucede con la investigación cualitativa?, la formación de grupos y la comparación entre ellos, ¿juegan algún papel? En otro trabajo, basándome en Bogdan y Biklen (1992) y en Yin (2009), traté de mostrar que estos tópicos también son importantes para la investigación cualitativa (Echevarría, 2011b), aunque para ésta, algunos aspectos como la aleatorización tienen un papel secundario y no siempre el diseño se determina antes del acceso al campo.

171 Campbell y Stanley (2005), llaman *selección* a este proceso (*selection* en Shadish et al., 2002). Prefiero usar el término *asignación* para evitar confundir la *selección de la muestra* con la *asignación* de los casos a los grupos. Si bien podrían implementarse ambos en un sólo paso, son dos procesos distintos.

172 Llamo *rigurosos o estrictos* a los estudios en que se usan grupos formados al azar (Echevarría, 2016).

Respecto del análisis de los datos, en otro lugar siguiendo a Miles y Huberman (1994) sostuve que

“En primer lugar, tenemos la *reducción de los datos*, en la que seleccionamos y reordenamos aquellos fragmentos que se van a considerar en la investigación. En segundo lugar, realizamos una *presentación* sintética, global y esquemática de la información que se ordenó y seleccionó hasta ese momento [*display o presentación de los datos*]. Finalmente, *obtenemos y contrastamos conclusiones*. Primero, se generan algunas afirmaciones que emergen de los datos y explican o describen los casos investigados; luego debemos retornar a las fuentes originales para contrastarlas con ellas” (Echevarría, 2005a: 100).

‘El display no habla por sí mismo’ (Miles y Huberman, 1994: 100), por eso debemos extraer conclusiones y contrastarlas” (Echevarría, 2005a: 104)¹⁷³.

En el *análisis de los datos*, debemos seguir alguna forma de reducción de los datos como la inducción analítica, o el procedimiento introducido por Ragin (1995, 2007). En el Capítulo 3 presenté los pasos de la inducción analítica según la esquematización de Taylor y Bogdan, que reitero aquí para comodidad del lector:

1. Desarrollar una definición aproximada del fenómeno a explicar.
2. Formular una hipótesis para explicar dicho fenómeno (ésta puede basarse en los datos, en otra investigación o en la comprensión e intuición del investigador).
3. Estudiar un caso para ver si la hipótesis se ajusta.
4. Si la hipótesis no explica el caso, reformularla o redefinir el fenómeno.
5. Buscar activamente casos negativos que refuten la hipótesis.
6. Cuando se encuentren casos negativos, reformular la hipótesis o redefinir el fenómeno.

173 Miles y Huberman (1994) se refieren a “verificar”, lo que podría interpretarse que se relaciona necesariamente a una epistemología positivista, no obstante usan el término con el sentido de contrastar, y los instrumentos técnicos que presentan se pueden usar tanto con una lógica inductiva como hipotético deductiva.

7. Continuar hasta que se ha puesto a prueba adecuadamente la hipótesis (hasta que se ha establecido una relación universal, según algunos investigadores) examinando una amplia gama de casos” (Taylor y Bogdan, 1990: 156).

En los pasos que sintetizaron Taylor y Bogdan se aprecia que además de inducir una teoría, ésta se debe poner a prueba por algún procedimiento sistemático que permita contrastarla, para lo que en la *inducción analítica* se buscan activamente casos negativos. Precisamente Erickson (1989) sostiene que uno de los problemas de la investigación cualitativa suele ser el *análisis inadecuado de casos discrepantes*. O sea, el investigador debe buscar activamente los casos refutatorios y proponer modificaciones a la teoría interpretativa que surge hasta lograr una comprensión que se adecue a todos los que fueron indagados¹⁷⁴.

Sin pretender agotar todos los procedimientos posibles, otra forma de hacerlo es mediante la propuesta de Ragin (1995, 2007). Este autor desarrolló el *análisis comparativo cualitativo* (qualitative comparative analysis), lo que permite extraer una conclusión luego de que se han codificado los datos. Huber y Gürtler (2004) llaman a este procedimiento “*método booleano de análisis comparativo*” (MBAC) y proponen el software AQUAD para llevarlo a cabo¹⁷⁵.

“Este método cualitativo comparativo no sólo combina sino que integra rasgos del diseño experimental e interpretativo, al tratar la existencia en un grupo de datos de cierta ‘condición’ que representa un ‘caso’ (la concurrencia de un código que significa a una categoría) como una variable dicotómica de categoría, de tal manera que la evidencia o ‘condición’ existe o no existe en un determinado grupo de datos. Las causas aparecen siempre como combinaciones complejas de condiciones que están asociadas con un determinado ‘resultado’. Así, se busca en los datos la presencia o la ausencia de toda forma de combinación posible y los resultados se introducen en una tabla, cada una de cuyas

174 Incluso, agregó, si existen casos que no se adecuan a la teoría, el investigador debiera presentarlos de todas maneras y dejarlos como problemáticos para abordar en trabajos futuros, lo que sin duda facilitaría plantear nuevos problemas y objetivos de investigación.

175 Bazeley (2010) llama a este procedimiento *Análisis comparativo cualitativo (qualitative comparative analysis)*, denominación que usa el propio Ragin (1995). Prefiero la traducción de Huber y Gürtler, que refleja uno de los aspectos centrales del procedimiento como se verá en el Capítulo 7 donde lo trato con más detalle: el uso de las conectivas lógicas también llamadas booleanas.

celdas contiene un '0' o un '1', indicando la ausencia o la presencia de la condición. A partir del uso de procedimientos algebraicos desarrollados por el matemático Boole, llamados 'lógica combinatoria' y 'minimización' o de 'implicaciones lógicas', pueden extraerse de la tabla conclusiones acerca de la combinación o las combinaciones de condiciones que resultan en la concurrencia del resultado que estamos investigando" (Huber y Gürtler, 2004: 10).

Este procedimiento permite arribar a una teoría que se aplique a todos los casos estudiados sin ningún tipo de cuantificación (enseguida veremos lo que sucede con el informe de Auyero y Swistun)¹⁷⁶.

También sostuve que para comparar grupos, estos deben ser homogéneos al interior de ellos y heterogéneos entre sí (Echevarría, 2011b). En las inferencias del *tipo d*, son necesarios los requisitos de homogeneidad intragrupo y heterogeneidad intergrupo y que haya una cierta equivalencia en los otros aspectos metodológicos considerados. Por ejemplo, ¿es lícito comparar entre grupos cuando los casos no se estudiaron con los mismos IRD? Al menos, debiéramos tener alguna evidencia de que existe una cierta equivalencia entre ellos. Además, si el número de casos en cada grupo es muy diferente, ¿esto influye en la comparación? Si esto sucede, al menos se debiera justificar porque esto no afecta las comparaciones o señalar las limitaciones con las que se realizan. Enseguida veremos que, para la visión de una de las empresas del sector, estudiaron sólo dos funcionarios, sin embargo, esto está plenamente justificado en esta investigación.

Otro aspecto importante, es lo que Guba (2008) plantea como *corroboración o coherencia estructural* (definida en el Capítulo 4), y para lograrla debemos

“comprobar cada dato y la interpretación con todos los otros, para asegurarse que no existen conflictos internos ni contradicciones (...). El informe en su conjunto debería exhibir coherencia impecable; es decir, consistencia, sincronización, lógica y ser «todo de una pieza»” (: 159).

176 Bazeley (2010) menciona algunos paquetes informáticos que permiten aplicar el MBAC, incluso algunos con categorías que no resultan dicotómicas en las que Ragin (1995) llama “tablas de verdad”. También se infiere de la cita de Huber y Gürtler (2004) que al utilizar el procedimiento, en determinado momento el investigador debe contar con al menos una hipótesis muy general, pues para aplicarlo debe establecer cuáles categorías serán las causas y cuáles el resultado.

La relación a las inferencias *tipo d*, porque hace a la validez interna, esto es, a la seguridad de la conclusión sobre la muestra seleccionada.

Hechas estas consideraciones, sigamos con el trabajo de Auyero y Swistun (2008). En el último párrafo del apartado “Una relación orgánica”, los autores expresan que en él van a reconstruir “la historia de Inflamable con la ayuda, esta vez, de los más viejos” (Auyero y Swistun, 2008: 67). La visión de los más jóvenes ofrece un monolítico punto de vista en el sentido de que Inflamable está contaminado (: 67). Este aspecto lo vinculo a las inferencias *tipo d*, pues tiene que ver con el *diseño de investigación en sentido restringido* (formación y comparación entre grupos). Las preguntas en relación a este tipo de inferencias son: ¿se hacen las comparaciones adecuadas?, los grupos o casos que se comparan, ¿son homogéneos entre sí y heterogéneos entre ellos?, ¿podemos aceptar una cierta equivalencia en los demás aspectos? Pareciera que sí con respecto a la edad, cuando los autores comparan la “mirada” de los más jóvenes y los mayores pero, ¿lo hacen con IRD equivalentes? Como vimos, con los jóvenes se usaron fotografías que ellos mismos tomaron acompañadas de relatos sobre las mismas, mientras que con los mayores entrevistas e historias de vida. Al menos debieran hacerse algunas consideraciones referidas a la posibilidad de aceptar una cierta equivalencia entre estos IRD o señalar los cuidados que deben tenerse a la hora de utilizar los resultados hallados¹⁷⁷.

Además, con respecto a la mirada de los jóvenes, este grupo resultó extremadamente homogéneo, no así la de los mayores. Al obtener resultados tan homogéneos, ¿podemos hacer algunas concesiones en cuanto a los requisitos metodológicos al extraer la conclusión? Así, notemos que puede estar sucediendo algo *análogo* a lo planteado por Shadish et. al. (2002) para los estudios cuasiexperimentales endebles: ellos sostienen que cuando el resultado es muy claro, esto es, cuando el efecto de la variable independiente sobre la dependiente es importante, el resultado es interpretable, o sea, se puede interpretar en el sentido de que refleja la relación causal hipotetizada a priori¹⁷⁸.

177 El hecho de usar distintos IRD no parece orientado a los objetivos de triangulación, sino más bien a la complementación, aunque no de datos cualitativos y cuantitativos sino de formas de recolectar los datos.

178 Además, las inferencias relativas a cada grupo deben tener los requisitos del *tipo c*, o sea, cuando se pasa del estudio de cada caso a decir algo sobre todos los de algún grupo, deben darse los requisitos para realizar las inferencias en el *tipo c*, pues si existiese errores en este tipo, se arrastrarán a las comparaciones que se hagan entre grupos y, de un modo general, todos los errores de un tipo dado se arrastran al siguiente y por lo tanto, a todos los posteriores a él.

Hay que tener en cuenta que en el trabajo de Auyero y Swistun (2008) se sigue otra lógica, pues no se trata de contrastar una hipótesis causal, sino de comprender las creencias y los modos de razonamiento de los actores sobre la contaminación ambiental. Pero podemos hacer consideraciones *análogas* (no idénticas a los estudios causales): si los sentidos que surgen de interpretar los datos se muestran muy homogéneos, podemos ser más flexibles en cuanto a las pautas metodológicas seguidas.

Respecto de la división interna de Inflamable, los investigadores identifican cuatro sectores: el “barrio Porst”, el barrio “El Danubio”, “el triángulo” y “la villa” (con esas comillas los mencionan). El trabajo etnográfico se llevó a cabo fundamentalmente en los dos primeros, donde se hallan los más antiguos residentes, que son de clase media baja o clase baja. Los otros dos, fueron habitados en épocas más recientes y las familias son más pobres aún, con viviendas muy precarias: “casillas de chapa, madera y cartón”, que se instalaron en los bañados. Se ve que “los residentes del barrio Porst y El Danubio definen al resto de la comunidad como ‘la villita’ o ‘el triángulo’ y ‘el Bajo’ o ‘la villa’” (Auyero y Swistun, 2008: 68). Incluso los dos primeros sectores le atribuyen la inseguridad y la contaminación a los dos últimos, a los que ven llenos de criminales y totalmente contaminados. Consideran que cuando ellos no estaban el sector era tranquilo; por oposición a sus barrios en los que no existe la contaminación; y a pesar de que algunos estudios indican que los niños de Inflamable tienen altos niveles de plomo, los residentes de los dos primeros barrios creen que no es así. Con los antiguos residentes, no obstante, ocurre lo contrario a lo que sucedió con los jóvenes, pues la visión de los más “viejos” no es tan monolítica, lo que hace que se tornen más importantes las consideraciones relativas al muestreo, a los IRD y los instrumentos de análisis utilizados.

Por ejemplo, en relación a la empresa Shell, sostienen que “la mayoría de las personas *con las que hablamos* recurriría a la empresa en caso de que hubiera que solucionar un problema urgente”¹⁷⁹ (Auyero y Swistun, 2008: 75, cursivas mías). También que “la mayoría de los residentes más antiguos no piensa que el polo y Shell, la compañía más grande, sean peligrosos” (Ib. 81). “Muchos de los hombres *con los que hablamos*, que trabajaron en el polo, están convencidos de que ‘hay un montón de seguridad y control’” (Auyero y Swistun, 2008: 81, cursivas mías),

179 Algunas citas de Auyero y Swistun ya fueron incluidas, las repito para no remitir al lector a la página en que lo hice.

En síntesis, comparan la “visión” de los nativos de Inflamable con la de los representantes de las empresas, con funcionarios, entre otros. Los representantes de las empresas son sólo dos, pero dado lo homogéneo de la visión que tienen, no parece ser necesario considerar más casos. Además, los autores dan una justificación del porqué estos son reducidos en número: les resultó muy difícil conseguir entrevistarlos.

Hay sin embargo un problema lógico relacionado directamente al diseño de investigación: si Inflamable cuenta con cuatro barrios, ¿por qué el trabajo etnográfico se llevó a cabo fundamentalmente en dos de ellos?, ¿adoptaron el supuesto de que son homogéneos y por ello no era necesario considerar los cuatro sectores? Aun así, debieran haber justificado las razones que tenían para adoptar este supuesto.

La descripción de las notas de campo cuya importancia traté de reflejar al analizar las inferencias de los *tipos b* y *c* (de modo diferente, en el *b*, relativo a cada caso, en el *c* a todos ellos), también se relaciona a los *tipos d* y *e*, esto es, a la validez interna y la externa, pues esta *observación persistente* como ya dije más arriba, implica dedicar suficiente tiempo a interactuar con los actores para identificar lo que es esencial o característico y eliminar aspectos irrelevantes. Guba (2008), es quien sugirió la analogía que existe entre el control de los factores de validez interna mediante el uso de determinados diseños experimentales y la observación persistente en la *investigación cualitativa*. Con los primeros, el investigador organiza los grupos, las observaciones y los tratamientos de modo que le permita minimizar la posibilidad de que variables distintas a la variable independiente influyan en la dependiente. En la *investigación cualitativa* la amenaza es que por un lado, los sujetos se comporten diferente mientras están siendo observados al modo en que lo hacen habitualmente (esta es una amenaza de *validez externa*), y por otro lado, de que no se diferencie entre lo que es esencial de lo que no lo es, es decir, que se evite poner el foco en aspectos que son irrelevantes (recordemos que la *validez interna*, de un modo general, se refiere a la validez de las inferencias para la muestra estudiada). Para ambas lo que se ha propuesto es una observación o registro de datos durante un tiempo prolongado: trabajo prolongado en un mismo lugar y observación persistente (Guba, 2008). Sin duda, por lo que ya he comentado más arriba, los autores hicieron una observación por demás prolongada, pero veamos si ésta se refleja en el informe, lo que trato a continuación.

En las inferencias del *tipo d*, ¿es necesario que se elabore una teoría sistemática sobre lo que sucede con estos casos y se la ponga a prueba, por

ejemplo, con el procedimiento de la inducción analítica?, ¿es necesario que se dé la corroboración o coherencia estructural que menciona Guba (2008)?, ¿es suficiente que el autor nos diga que ha chequeado todos los casos y que la conclusión es sólida? En este sentido, notemos que Auyero y Swistun (2008) parecen presentar la evidencia con una función claramente ejemplificatoria, esto es, por lo que sostienen, en ningún momento pretenden que ella sirva como prueba de que es una conclusión válida de todos o la mayoría de los casos estudiados. Tomemos dos segmentos de las afirmaciones que realizan para verlo. A analizar la visión que una parte de los residentes (los más antiguos) de Inflamable tienen de la “villa”, los autores sostienen que

“Para García, Irma y Juan Carlos, como para muchos otros antiguos residentes, la despacificación de la vida cotidiana está intrínsecamente relacionada con la llegada de los ‘villeros’” (: 68).

“El polo es percibido por Marga (y por muchos otros) como un mundo aparte” (: 81).

Parece claro en estas dos citas que sólo pretenden ejemplificar y que la inferencia que hacen de los “muchos otros” se basa en datos de los cuales en el informe no ofrecen ninguna evidencia. Pero, ¿qué significa *muchos*?, ¿y *la mayoría*?, ¿o es una cifra absoluta? Ellos podrían por ejemplo, haber considerado que hay *muchos* en relación a la frecuencia absoluta, sin embargo no ser tantos en términos relativos. O aun considerando frecuencias relativas, *muchos* podría ser un 40%, un 50% o más. Indudablemente que si hubieran querido cuantificar debieran haber incluido una descripción general, pero mucho más importante es el hecho de que este modo de reducción (la tabla de frecuencias, que también atañe al *tipo c*), no deja de ser en última instancia ajeno a la investigación cualitativa, o en todo caso, irrelevante¹⁸⁰, e implicaría un agregado que la transformaría en mixta. Puesto que Auyero y Swistun (2008) plantearon en todo momento una investigación cualitativa, debieran haber usado otros procedimientos orientados al desarrollo de teoría en este *tipo d*, por ejemplo, podrían haber indagado los casos negativos tal como lo plantea Erickson (1989) para la inducción analítica, o haber utilizado el *método booleano de análisis comparativo* (que vimos más arriba y trato con más detalle en el Capítulo 7) excepto, claro está, que no hayan deseado pasar más allá del desarrollo de una tipología o clasificación, lo que no parece ser precisamente lo que pretendieron los autores.

180 Los mismos autores sostuvieron que se propusieron estudiar los significados que los habitantes de Inflamable le atribuían a la contaminación ambiental.

Notemos que los resultados a que llegan están conformados por enunciados de la forma: si se da la categoría $c1$, entonces se da la categoría $c2$ ¹⁸¹. Por ejemplo, para el estudio analizado, podrían ser *Si el actor es joven, entonces percibe a su barrio totalmente contaminado; si es mayor, puede percibirlo más o menos contaminado*. Una vez codificados todos los datos, podemos seleccionar los segmentos de casos que nos darán cuatro combinaciones como se muestra en la Tabla 6.2.

Tabla 6.2. Combinaciones posibles para dos categorías de edad y percepción de la contaminación

	Visión de su barrio	
	Contaminado	No contaminado
Joven	a	b
Residente antiguo	c	d

Los casos claramente refutatorios corresponderían a la celda b , pues la visión de los mayores es variada (celdas c y d). En relación a las inferencias del tipo d , si hay casos discrepantes se deben analizar, tratar de elaborar nuevas hipótesis o modificar las ya desarrolladas que los expliquen y buscar en el corpus de datos segmentos que las refuten; si estos se hallan, volver a modificar o ampliar la teoría hasta lograr que ella se adecue a todos los datos. Erickson (1989) sostiene que se debe documentar este proceso, es decir, el investigador debe contar cuáles eran sus presupuestos de partida y cómo se fueron modificando en función de la evidencia empírica que fue acumulando. No sostengo que los autores no hayan modificado la teoría por haber hallado casos discrepantes, en todo caso lo que afirmo es que esto no se refleja en el informe.

181 La refuta un caso que se categorizó con $c1$ y no $c2$.

El tipo e, de los casos estudiados a la población de interés

Las inferencias del *tipo e* tal vez sean las más fáciles de analizar, aunque los requisitos que suponen para hacerlas en forma correcta son los más difíciles de cumplir por los investigadores. En la selección de la muestra tenemos implicados un aspecto espacial, o relacionado a los casos estudiados, y uno temporal.

El aspecto espacial se vincula a las inferencias del *tipo e*, mientras que el aspecto temporal, que en la investigación cualitativa se relaciona a la estancia prolongada en el campo como vimos, tiene más que ver con las inferencias del *tipo b*, esto es, evitar la reactividad, es decir, que los actores se comporten diferente por la presencia de los investigadores, y con las inferencias del tipo *c*, para evitar la observación de sucesos que no representen el quehacer cotidiano de los casos estudiados. Acá se pone de manifiesto el doble muestreo que existe en la *investigación cualitativa*, que no siempre se tiene en cuenta en la *cuantitativa*, aunque siempre está presente, generalmente de modo implícito. La *estancia prolongada en el campo*, en el trabajo que estoy analizando, apunta a obtener un muestreo más variado y completo de las acciones sociales o las creencias de los casos estudiados, como así también de las situaciones y los contextos en que pudieran observarse. En este sentido, la *investigación cualitativa* permite lograr una profundidad¹⁸² que es difícil de alcanzar en la investigación cuantitativa, en la que se observa superficialmente.

El aspecto espacial se pone de manifiesto cuando queremos generalizar de estos casos estudiados, a toda la población, ya que debemos aplicar algún procedimiento que permita arribar a inferencias relativas a los grupos de la población de interés. Guba (2008), como dije más arriba, menciona el muestro teórico como un modo de lograr la transferibilidad en la investigación cualitativa, y también vimos en varios apartados los dos procedimientos para arribar a una teoría general sobre los casos estudiados: el MBAC de Ragin (obs. cites.) o la inducción analítica. Strauss y Corbin (2002) por su parte desarrollan con detalle el modo de realizar el muestreo

182 Tal vez ésta sea su mayor potencialidad.

teórico y las comparaciones que se llevan a cabo tanto en el proceso cíclico de recolección, como en el análisis de datos cualitativos¹⁸³.

Al analizar las inferencias del *tipo c*, referidas a todos los casos indagados, vimos que los autores en algunos pasajes no pretendieron ir más allá de ellos, por lo que, pareciera que no tenían la intención de generalizar a todos los habitantes de Inflamable lo observado en el trabajo de campo. Pero, ¿realmente detienen su análisis en este punto? Veamos algunos pasajes en los que parece que esto no es así.

Comenzando con el grupo de los más jóvenes, sostienen “Todos ellos [los jóvenes que sacaron fotografías] se ven viviendo en el medio de la basura” (Auyero y Swistun, 2008: 60). La Tabla 6.3 (ver página siguiente) muestra los casos incluidos en el capítulo analizado, lo que permite apreciar que presentan 16 fotografías de las 134 tomadas (: 40), sin embargo, acá hay una inferencia que parece incuestionable. Resulta muy sólida si recordamos lo del discurso casi monolítico que mencionan en otro lugar y ya ha sido citado aquí¹⁸⁴. Sin embargo, por un lado, no presentan datos como para probarlo (o sea, los casos incluidos en el informe no dan cuenta de esta “monolítica” percepción, de “todos ellos”), cuando por tratarse de un estudio científico uno exigiría que estos se incluyan, además de que se

183 Un aspecto al que tal vez no le da Guba la importancia que se merece, es que el concepto de *muestreo teórico* es complementario del de *saturación teórica*. Ésta en realidad debe entenderse que se da con determinada o determinadas categorías, es decir, podemos decir que tal o cual categoría está saturada y, no necesariamente, que esto sucede con toda la teoría: “se considera que una categoría está *saturada* cuando, al parecer, ya no emerge información nueva durante la codificación, o sea, cuando en los datos ya no hay nuevas propiedades, dimensiones, condiciones, acciones/interacciones o consecuencias. Sin embargo, este planteamiento es asunto de grado. En realidad, si uno buscara más y con más ahínco, siempre se encontrarían propiedades o dimensiones adicionales. Siempre existe la posibilidad de que surjan cosas ‘nuevas’. La saturación consiste más bien en alcanzar el punto en la investigación, cuando la recolección de datos parece ser contraproducente porque lo ‘nuevo’ que se descubre no le añade mucho a la explicación. O, como sucede a veces, al investigador se le acaba el dinero o el tiempo, o ambas cosas” (Strauss y Corbin, 2002: 149). De todos modos estas autoras enfatizan que para hablar de saturación teórica, todas las categorías deben estar saturadas. Por otro lado, puede verse aquí una cierta arbitrariedad en el punto de saturación, pues si nos detenemos cuando se nos “acaba el dinero o el tiempo, o ambas cosas” en definitiva son cuestiones extracientíficas las que determinan la finalización de la recolección de datos. Por otro lado sucede algo análogo en la investigación cuantitativa, por ejemplo, el nivel de significación es arbitrario (como sostiene Galtung, 1978), a lo que agrego la arbitrariedad de considerar importante o no la asociación hallada a través de un coeficiente de correlación, aunque en este último caso pueden darse determinadas condiciones prácticas que nos ayuden a decidir.

184 Más arriba se vió que los autores sostienen que el discurso de los jóvenes es “monolítico” en el sentido de afirmar que Inflamable está contaminado.

describa el modo en que se obtuvieron (lo que si hacen) y el modo en que se procesaron o analizaron para hacer la inferencia a partir de los datos.

Al referirse a los mayores, mencionan las diferencias de creencias en relación a la empresa Shell:

“Más de un vecino de Inflamable comparte las percepciones y la evaluación de Shell” (Auyero y Swistun, 2008: 107).

“Algunos creen, como nos dijo Garde de manera contundente, que ‘Shell no es el problema’ sino que el verdadero origen de la contaminación está en la villa y sus habitantes. Otros, si bien desplazan la contaminación a la zona más destituida del barrio, tienen menos certezas respecto de Shell (...). Otros sin embargo no tienen dudas; como nos decía Samanta (una estudiante de 16 años de la escuela local): ‘Shell nos está enfermando’” (Auyero y Swistun, 2008: 112-113).

Tabla 6.3. Cantidad de casos según apartado y grupo analizado

Apartado	Nativos	Investigadores	Funcionarios	Científicos independientes	Integrantes de empresas del Polo	No incluido	Total
Inflamable ...los más jóvenes	15	-	-	-	-	1	16
Una relación orgánica	7	5	-	-	1	-	13
Un lugar envenenado	1	6	2	1	1	-	11
Un mundo sucio y peligroso	7	-	-	-	-	-	7
Pasado y presente	9	-	-	-	-	-	9
Total	39	11	2	1	2	1	56

Estas inferencias son incuestionables porque se da lo que Garrido (1983: 134) llama *introducción del particularizador* (Capítulo 4), una forma de razonamiento que “permite pasar de la atribución de una nota a un individuo a la afirmación de que existen sujetos (al menos uno) que poseen esa nota”.

Sin embargo, en otros momentos los autores parecen generalizar sin reservas:

“Mientras que la despacificación de la vida cotidiana domina las experiencias de los habitantes de antigua y mediana residencia en territorios de relegación urbana, *las vivencias de los residentes de Inflamable* difieren de las de sus pares, también pobres, en el énfasis que se otorga a la creciente degradación medioambiental: el presente no es sólo un lugar más peligroso sino un lugar más sucio y algunas veces, apestoso” (Auyero y Swistun, 2008: 89, cursivas mías).

Aquí decididamente se refieren a los residentes de Inflamable, haciendo un tipo de generalización, la *estadística* de Firestone (1993) vista más arriba, característica de la *investigación cuantitativa*, que no puede justificarse con los datos con que contaban.

Finalmente, veamos qué sucede cuando las afirmaciones se relacionan a los funcionarios o representantes de las empresas del polo, sobre todo de una de ellas que es la más importante del barrio.

En la Tabla 6.3, notamos que presentan en el capítulo los testimonios de dos funcionarios y dos integrantes de una las empresas del polo. Ellos hablan de la estrategia de “culpar a la víctima” y sostienen que

“con cincuenta años de diferencia entre sí, los expertos de la industria del plomo y sus representantes en los Estados Unidos y el personal de Shell parecen compartir el mismo punto de vista en lo que hace a la contaminación por plomo en los niños: era, y es, un problema de los enclaves pobres (llámeselos *slums* o villas) y es el resultado de las propias prácticas de sus habitantes, no de un ambiente saturado con esa sustancia” (Auyero y Swistun, 2008: 111).

Podríamos preguntarnos si estos pocos casos permiten obtener estas inferencias. En primer lugar, al referirme a este tema en apartados anteriores, señalé que los investigadores dan una razón importante acerca de por qué

tomaron solo dos entrevistas: les resultó difícil hallar directivos de esta empresa dispuestos a contestar sus preguntas. En segundo lugar, también el tipo de integrante de la empresa es importante pues ellos son la representante de relaciones públicas y el gerente de salud, seguridad, medio ambiente y calidad de la empresa. Indudablemente por los cargos que ocupan y por la jerarquía se pueden tomar para conocer el punto de vista de la empresa sobre estos tópicos. Es decir, como sucede con la *investigación cualitativa*, en general no importa tanto el número de integrantes de un grupo, sino que sus características cualitativas son lo más relevante.

Por todo lo anterior, podemos decir que se podrían haber agregado algunos datos adicionales que facilitarían que el lector pueda hacer la transferencia caso a caso que menciona Firestone y se comentó más arriba. Auyero y Swistun (2008) no realizaron una descripción minuciosa y particularizada de los casos, de los contextos que se consideraron y en general, como se fueron dando las decisiones de muestreo. Indudablemente que la inclusión de tablas con los datos demográficos, con la cantidad de observaciones llevadas a cabo, y mucho más aún, la *historia natural de la indagación* de la que nos habla Erickson (1989)¹⁸⁵ hubieran sido de gran ayuda para aquél lector que quiera usar los resultados presentados para entender algo de sus propios casos.

Hasta aquí he concluido el análisis de una investigación cuantitativa y una cualitativa. En los Capítulos siguientes me referiré a los estudios mixtos, para sacar finalmente una conclusión general sobre la utilidad y aplicabilidad del modelo presentado.

185 Véase el apartado *¿Inducción o deducción? ¿O ambas?*, del Capítulo 3.

PARTE 3

**LA INVESTIGACIÓN
CON MÉTODOS MIXTOS**

CAPÍTULO 7

LOS MÉTODOS MIXTOS EN LAS CIENCIAS SOCIALES

Los diseños mixtos¹⁸⁶

La idea central de este estudio es construir un modelo de análisis de la validez que sea útil tanto para la investigación cuantitativa, como para la cualitativa y la mixta. La propuesta fue presentada en el Capítulo 5 y en el Capítulo 6, traté de mostrar que es aplicable a las dos primeras formas de indagación. En el Capítulo 8, intentaré hacer lo propio con los MM, pero antes será necesario tratar un tema central para su análisis: los diseños de investigación. Esto es importante, ya que el problema de la validez, como mostraré más adelante, es muy diferente según el tipo de diseño al que nos estemos refiriendo, pues algunos de los factores de validez sólo son pertinentes para algunos de ellos. En este capítulo, en primer lugar analizaré distintas propuestas clasificatorias que se han presentado, en segundo lugar, propondré una que integre los distintos criterios utilizados, en tercer lugar, por la importancia que tiene, profundizaré una de las formas de

186 Parte de este capítulo es una versión corregida del trabajo Clasificación de los diseños mixtos en las ciencias sociales y aplicación al análisis de tres informes de investigación (RELMIS, Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, N° 12. Año 6. Octubre 2016).

integración cualitativo cuantitativo, la convergencia, lo que hago con la finalidad de tratar la validez de los estudios mixtos en la última parte del capítulo.

Los estudios mixtos se han sistematizado de muchas formas. Johnson, Onwuegbuzie y Turner (2007) consideran los que ellos denominan los tres principales paradigmas de investigación y sus subtipos: la investigación cualitativa, la cuantitativa y la mixta, pudiendo ser esta última cualitativa dominante, mixta pura y cuantitativa dominante (Tabla 7.1). Estas opciones pueden verse como un continuo, o sea, cualitativo puro, mixto cualitativo dominante, mixto con igual estatus de los componentes cualitativo y cuantitativo, mixto cuantitativo dominante y cuantitativo puro¹⁸⁷.

Esta clasificación resulta muy sencilla; no obstante es sumamente útil, pues le ofrece al investigador un primer conjunto de opciones generales con las que cuenta. Pero pese al atractivo de su simpleza, tiene sus limitaciones porque considera sólo el criterio de dominancia o igualdad de estatus de los componentes cualitativo y cuantitativo.

Tabla 7.1. Paradigmas principales de investigación (reproducida y traducida de Johnson, Onwuegbuzie y Turner, 2007)¹⁸⁸.

MM en sentido amplio (Mixed method broadly speaking)				
Cualitativo dominante (Qualitative dominant)		Igual estatus (Equal status)	Cuantitativo dominante (Quantitative dominant)	
Cualitativo puro (Pure qualitative)	Cualitativo mixto (Qualitative mixed)	Mixto puro ("Pure"* mixed)	Cuantitativo mixto (Quantitative mixed)	Cuantitativo puro (Pure quantitative)
* Comillas en el original.				

187 Estas posibilidades también son mencionadas por Teddlie y Tashakkori (2009), entre otros autores.

188 El título original de la Figura es: "Gráfico de los tres principales paradigmas de investigación, incluyendo los subtipos de investigación con métodos mixtos" ("Graphic of the Three Major Research Paradigms, Including Subtypes of Mixed Methods Research"). El uso del término "paradigma" puede ser cuestionado o, al menos, requiere consideraciones más detalladas que no puedo incluir aquí. Sobre todo, porque ubican a los MM como un tercer paradigma, pero al mismo tiempo, sus subtipos forman parte de otros "paradigmas" como el cualitativo (cualitativo mixto) y el cuantitativo (cuantitativo mixto).

Teddle y Tashakkori (2009), presentan una sistematización -referida a todos los estudios sociales y no sólo los mixtos- basándose en dos criterios principales: el número de componentes (*monocomponentes* o *multicomponentes*) y los métodos que usan (*monométodos* o *MM*, ver Tabla 7.2, página siguiente). Combinando estos dos criterios surgen cuatro tipos básicos de los que parten (para una visión más detallada de la propuesta de estos autores y sobre todo del concepto de *componente* ver el Apéndice A).

Una de las limitaciones de la clasificación de Teddle y Tashakkori es que las categorías que establecen no son mutuamente excluyentes, ni exhaustivas, lo que incluso ellos mismos reconocen.

Leech y Onwuegbuzie (2009) entre otras cosas para superar esta dificultad, realizaron una propuesta basada en tres dimensiones y consideran dos opciones en todas ellas. La primera se refiere al grado en que se integran el componente cualitativo y el cuantitativo (*métodos mixtos parcialmente integrados -partially mixed methods-* y *métodos mixtos totalmente integrados -fully mixed methods*). La segunda dimensión se relaciona con el tiempo (*concurrentes y secuenciales*). La tercera está dada por el *énfasis* o *dominancia* (*emphasis*), es decir, en el estudio ambos componentes pueden tener igual o diferente peso, en este último caso decimos que un método es *dominante* o *principal*. Esto da como consecuencia 24 posibilidades (no incluyo la figura de estos autores por ser sumamente compleja e innecesaria para mi argumentación).

Sin embargo, a pesar de ser impecable desde el punto de vista lógico, una de las dificultades de la sistematización de Leech y Onwuegbuzie (2009) es que no siempre se puede establecer con toda claridad lo que es *parcial* o *totalmente integrado*. En el primer caso, los componentes cualitativo y cuantitativo se desarrollan de un modo más o menos independiente, esto es, se recolectan y analizan los datos de un tipo sin vinculación con los del otro tipo, realizándose la mezcla en la fase final del estudio, en la interpretación de los datos. En cambio, cuando la integración es *total*, el componente cualitativo se combina con el cuantitativo durante al menos una de las etapas de cada uno de los componentes, de modo que por lo menos en un estadio, un método influye en el otro. Esta influencia de un método sobre el otro, se puede dar, por ejemplo, cuando el primer componente le sirve de preparación o de insumo para el segundo, o cuando hay interacción entre ambos en distintos estadios del proceso de investigación. A pesar de que esta concepción es muy interesante, no la desarrollaré en detalle pues implicaría complejizar demasiado la exposición con aspectos

que no tomaré en cuenta para establecer la propuesta que me interesa realizar.

Tabla 7.2. Matriz de métodos y componentes: Una tipología de los diseños de investigación que incluye los métodos mixtos (traducida de Teddlie y Tashakkori, 2009: 145).

Tipo	Monocomponente	Multicomponente
Monométodo	Celda 1 Diseños monométodo monocomponente 1. Diseño tradicional cuantitativo 2. Diseño tradicional cualitativo	Celda 2 Diseños monométodo multicomponente 1. Monométodo paralelo a. CUAN+CUAN b. CUAL+CUAL 2. Monométodo secuencial a. CUAN→CUAN b. CUAL→CUAL
MM	Celda 3 Diseño cuasi mixto monocomponente 1. Diseño de conversión monocomponente	Celda 4 Diseños de MM multicomponente 1. Mixto paralelo 2. Mixto secuencial 3. Mixto de conversión 4. Mixto multinivel 5. Mixto totalmente integrado Cuasi mixto multicomponente

Una forma de ver los MM sumamente citada, a pesar de que pasaron 25 años desde que fue presentada, es la de Greene et al. (1989) quienes, a partir de analizar trabajos empíricos identificaron 5 objetivos para utilizar MM. Con la *triangulación* se pretende solapar los resultados de modo que lo hallado con un método se pueda comparar con el otro y de esta manera darle mayor validez al estudio. Este uso ha sido cuestionado por muchos autores por considerar que lo que ofrecen ambas metodologías es inconmensurable, ya que básicamente, apuntan a aspectos distintos de la realidad social. En la parte final de este capítulo trataré de mostrar que esto no es así.

La *complementación*, en cambio, se usa para “elaboración, mejora, ilustración, aclaración de los resultados de un método con los resultados del

otro método”¹⁸⁹ (Greene et al., 1989: 259). El *desarrollo*, implica básicamente que una aproximación sirve como preparatoria de la otra, es decir, la primera (que puede ser la cualitativa o la cuantitativa) representa un insumo de la segunda que es la principal. Si nos orientamos hacia la *iniciación* el objetivo es identificar paradojas o contradicciones que permitan la emergencia de nuevos problemas de investigación o ideas originales para resolver los que ya se plantearon y la *expansión* se utiliza para aumentar la amplitud (breadth) de la indagación empírica realizada.

En relación a Bericat, retoma y simplifica el trabajo de Greene et al. recién mencionado, estableciendo tres estrategias básicas de integración de métodos cualitativos y cuantitativos: *triangulación*, *complementación* y *combinación*. La *triangulación* y la *complementación* son definidas en los mismos términos que Greene et al. Al referirse a la combinación establece una diferencia, pues la caracteriza de un modo que no corresponde exactamente con ninguna de las cinco opciones de Greene et al:

“La estrategia de la COMBINACIÓN no se basa en la independencia de métodos y resultados, como en la complementación, ni en la independencia de métodos pero en la convergencia de resultados, como en la estrategia de convergencia¹⁹⁰. En este caso se trata de integrar subsidiariamente un método, sea el cualitativo o el cuantitativo, en el otro método, con el objeto de fortalecer la validez compensando sus propias debilidades mediante la incorporación de informaciones que proceden de la aplicación del otro método, a tenor de sus fortalezas metodológicas” (Bericat: 39, mayúsculas del autor).

Notamos que tiene similitud con la *complementación* de Greene et al. Pero presenta dos ejemplos, en el primero, menciona el uso de grupos de discusión para elaborar un cuestionario, lo que se corresponde claramente con la estrategia de *desarrollo* de Greene et al. El otro ejemplo es la realización de una encuesta para generalizar los resultados obtenidos mediante grupos de discusión, que coincide con la *complementación* de Greene et al. En realidad la *combinación* de Bericat es igual a la *complementación* pero con dominancia de un método, pero al mismo tiempo, incluye al *desarrollo* de Greene et al., lo que termina generando una cierta confusión. A los efectos de evitar esta dificultad, consideraré a la *combinación* equivalente al *desarrollo* de Greene et al., es decir, en el sentido del primer ejemplo que

189 “Seeks elaboration, enhancement, illustration, clarification of the results from one method with the results from the other method”.

190 Bericat utiliza el término “convergencia” como sinónimo de “triangulación” (: 38).

mencioné, decisión que también se justifica porque la *complementación* y la *combinación*, como las interpreto aquí tienen lógicas muy distintas y sirven a objetivos claramente diferentes.

Si relacionamos las clasificaciones de Greene et al. y de Bericat (ver Tabla 7.3), notamos que en los dos trabajos aparece la cuestionada *triangulación* como una opción central. La *complementación* de Greene et al. y de Bericat (en el sentido que la tomo aquí) implica el menor nivel de integración, pues, de hecho, ambos componentes (cualitativo y cuantitativo) se pueden desarrollar en forma totalmente independiente y producir un vínculo en la parte de interpretación de los resultados. La *combinación* y la *triangulación* implican una mayor interacción aunque con lógicas totalmente distintas. La primera con la lógica de la colaboración, mientras que la segunda con la de la confrontación o cruce de los resultados hallados (ver Tabla 7.3). Lo mismo podemos decir de la caracterización de Greene et al. El *desarrollo*, la *complementación* y la *expansión* se basan en la colaboración, mientras que la *triangulación* y la *iniciación* se basan en la convergencia o cruce de resultados.

Tabla 7.3. Correspondencias aproximadas entre Greene et al. y Bericat

Lógicas	Greene et al. (1989)	Bericat (1998)
Independencia de métodos; convergencia, confrontación de resultados	Triangulación	Convergencia (triangulación)
	Iniciación	
Un método colabora con el otro; dependencia de métodos, uno modifica al otro	Desarrollo	Combinación
Un método colabora con el otro, complementación de resultados, independencia de métodos (uno no modifica al otro)	Complementación Expansión	Complementación

La Tabla 7.3 junto a la Tabla 7.4 (página siguiente), me llevan a una clasificación de los diseños mixtos que propongo aquí (ver Tabla 7.5, más adelante), en la tomo como base las estrategias de integración de Bericat. Es decir, considero como criterio principal las tres lógicas básicas que nos podemos plantear, diferenciando a su vez los objetivos de Greene et al. con que podrían ser utilizadas. Las alternativas que proponen los autores son muy complejas, en esta propuesta se trata de no perder ninguna de ellas y, al mismo tiempo, simplificar su presentación en forma unificada. Si bien aquí la usaré para analizar las inferencias, también puede utilizarse como

un modo de ordenar las posibilidades que tiene un investigador que piensa implementar un MM.

La Tabla 7.3 permite ver las relaciones entre Greene et al. y Bericat, no obstante, es muy limitada pues no considera el aspecto temporal, ni la dominancia que tienen en cuenta, por ejemplo, Morse, como se muestra en la Tabla 7.4. En ella, el signo “+” significa que los componentes cualitativo y cuantitativo se aplican simultáneamente, mientras que la flecha (“→”) que esto sucede secuencialmente. Cuando un método se incluye con mayúsculas, significa que es el principal y, recíprocamente, cuando se usan minúsculas, que es secundario.

Tabla 7.4. Tipos de diseños mixtos según forma de implementación propuestos por Morse (traducida y adaptada de Creswell et. al., 2003)¹⁹¹

	Método principal		Método secundario
Simultánea	CUAL	+	Cuant
Secuencial	CUAL	→	Cuant
Simultánea	CUANT	+	Cual
Secuencial	CUANT	→	Cual

Mi propuesta toma como principal criterio de ordenación la *estrategia de integración* y los *objetivos* que corresponden a ellas (los cinco que proponen Green et al.), porque es en lo primero que debiera pensar un investigador si tiene en mente usar un MM, es decir, ¿para que lo implementará? Además, permite integrar la dimensión temporal, la dominancia y el orden de aplicación de los componentes cualitativo y cuantitativo.

En efecto, si queremos *triangular*, sólo podemos usar diseños concurrentes (ver columna Tiempo en la Tabla 7.5), pues aunque se apliquen en momentos diferentes, estos deben ser equivalentes desde el punto de vista metodológico, (*concurrente* en mi definición significa equivalencia temporal en relación con las inferencias que podemos hacer y no necesariamente coincidencia exacta en el momento de realizar la recolección y análisis de

¹⁹¹ La traducción de la Tabla se tomo de Echevarria (2013). Creswell et. al., (2003) le atribuyen esta notacion a un trabajo de 1991 de Morse, quien en la misma compilacion (Morse, 2003) presenta esta notacion, aunque sin incluir los distintos diseños integrados en una tabla.

los datos). Si con esta idea se diera el caso en que los datos se recolectan en secuencia, en realidad asumimos el supuesto de que los aspectos indagados no se modifican durante el trabajo empírico, por lo que tenemos en realidad equivalencia en el tiempo, y por lo tanto los caracterizo como *concurrentes*. O dicho de otro modo: cuando triangulamos debemos suponer que en el tiempo en que se recolectan los datos, no se modifican los aspectos indagados, ya que, en caso contrario, si encontramos divergencias en los resultados cuantitativos y cualitativos, no sabremos si esto pudo o no ser producido por el paso del tiempo.

Tabla 7.5. Clasificación de los diseños mixtos propuesta

Lógica	Objetivo	Tiempo	Dominancia	Orden	Diseños posibles
Convergen- cia	Triangulación	Concurrentes	Igual estatus	Juntos	1. CUAL+CUANT
	Iniciación				
Combinación	Desarrollo	Secuenciales	Dominante cualitativo	Primero cuantitativo ¹	2. Cuant→CUAL
			Dominante cuantitativo	Primero cualitativo ²	3. Cual→CUANT
Complementación	Expansión ³	Concurrentes	Dominante cualitativo	Juntos	4. CUAL+Cuant
			Dominante cuantitativo	Juntos	5. CUANT+Cual
			Igual estatus	Juntos	6. CUAL+CUANT
		Secuenciales	Dominante cualitativo	Primero cualitativo	7. CUAL→Cuant
				Primero cuantitativo	8. Cuant→CUAL
			Dominante cuantitativo	Primero cualitativo	9. Cual→CUANT
				Primero cuantitativo	10. CUANT→Cual
		Igual estatus	Primero cualitativo	11. CUAL→CUANT	
			Primero cuantitativo	12. CUANT→CUAL	

¹ No puede darse el caso inverso (CUAL→Cuant). Si es dominante cualitativo, y uno sirve de insumo al otro, el cuantitativo le sirve de insumo al cualitativo, por lo tanto, éste no puede ir primero.

² El caso inverso no es posible (CUANT→Cual). Si es dominante cuantitativo, este no puede ir primero, ver nota anterior, es el caso recíproco.

³ Aquí he considerado como sinónimos la complementación de Bericat y la Expansión de Greene et al.

Si lo que queremos es *combinar*, solo podemos usar diseños secuenciales (pues para usar los resultados de un estudio como insumo del otro, uno debe precederlo), debiendo ser de estatus dominante, o sea que tenemos dos clases según haya predominio del componente cualitativo o cuantitativo (ver última columna). Y si queremos *complementar*, tenemos todas las opciones posibles por la independencia que suponen¹⁹².

El método booleano de análisis comparativo (MBAC), ¿inductivo o hipotético deductivo?

Más arriba hemos visto que la inducción analítica es un procedimiento que puede servir tanto para generar como para poner a prueba teoría, por lo que no repetiré esta argumentación aquí, aunque remitiré a estos resultados cuando sea necesario.

Además, pretendo mostrar cómo se puede poner a prueba hipótesis con los estudios cualitativos, con el procedimiento de Ragin que Huber y Gürtler (2004) llaman “método booleano de análisis comparativo” (MBAC). Si esto es posible, entonces los métodos cualitativos y cuantitativos se podrían solapar -pues ya sabemos que con los cuantitativos es posible contrastar hipótesis-, lo que a su vez se transforma en un argumento en contra de la

192 También podemos agregar las dicotomías anidado o no anidado, y mononivel o multinivel. Por ejemplo, Small (2011) considera *anidados* a aquellos diseños en que los datos cuantitativos y cualitativos se recolectan en los mismos sujetos, definición que adoptaré aquí y que coincide parcialmente con lo que Onwuegbuzie y Johnson (2006) entienden por *diseño mixto de conversión* (conversion mixed designs). En los *diseños de conversión*, más que decir que se recolectan los datos en los mismos sujetos, debemos decir que los datos de un tipo se convierten al otro tipo. Aceptando la definición de Small, se podría triangular con un diseño *no anidado* si asumimos la hipótesis de que la muestra del estudio cualitativo es equivalente a la del cuantitativo. Y la *complementación* no genera inconvenientes para los diseños no anidados y podemos preguntarnos si con los anidados es posible una modificación que la recolección de datos de un tipo podría producir en el otro. Este es el factor que Campbell y Stanley (2005) y Shadish et al. (2002) llaman administración de test (*testing* los últimos) para los estudios de contrastación de hipótesis causales, lo que también puede darse si la idea es desarrollar, pues con un estudio anidado corremos el riesgo de interferir con el primer estudio en los resultados del segundo. A su vez, los *diseños multinivel* no permiten la triangulación, pues si los datos refieren a niveles de análisis distintos, difícilmente puedan converger sus resultados, aunque podríamos preguntarnos si ocurre lo mismo para el *desarrollo*: por ejemplo, ¿nos pueden servir datos sobre padres obtenidos en grupos de discusión para desarrollar un instrumento para usar con los niños? La *complementación* puede usarse en diseños que son multinivel o no, en general, sin inconvenientes de interferencias entre los distintos métodos, por la independencia que implican.

tesis de la incompatibilidad. Retomo este aspecto en apartados posteriores de este mismo capítulo.

Marradi (2007) propone una tipología de los métodos de investigación que incluye la familia experimental, la familia de la asociación y la investigación no estándar¹⁹³ (la última es la investigación cualitativa). Mientras que la primera se orienta específicamente a la contrastación de hipótesis, la familia de la asociación podría seguir una aproximación inductiva o hipotético deductiva.

Por otro lado, es común que a la familia no estándar se la vincule a la descripción y a la generación de teoría, pero no a su contrastación. Sin embargo, por un lado, tenemos propuestas de contrastación de hipótesis causales en estudios cualitativos (King et al., 2000) y, además, se han planteado procedimientos de análisis en estos estudios orientados tanto a la generación, como a la contrastación de teoría. La *inducción analítica* puede alternar entre fases que se orientan a la generación de teoría, con otras en que se ponen a prueba, aunque hay que notar que las hipótesis no tienen el nivel de generalidad con que se las concibe (idealmente) en la investigación positivista o postpositivista que suelen asociarse a los métodos cuantitativos, sino que poseen un alcance limitado (recordar el Capítulo 3). Y en general, creo que no hace falta justificar demasiado la existencia de estudios descriptivos y de contrastación de hipótesis de tipo cuantitativo, no obstante, retomo este punto más adelante.

Veamos que sucede con el MBAC. A los efectos de mi exposición presentaré un ejemplo artificial y sumamente simplificado, aunque generado a partir de una investigación real en la que se usó otra forma de análisis. Vamos a suponer que se concretó un estudio cualitativo en estudiantes universitarios que están realizando su trabajo final (TF). Algunos de ellos han podido avanzar en el mismo sin inconvenientes, mientras que otros están claramente lentificados. Por otro lado, mediante entrevistas se indagaron los motivos por los que realizaban el TF, tres de ellos se incluyen en la Tabla 7.6. A su vez, la Tabla 7.7(a, página siguiente), muestra posibles resultados. En las columnas están los códigos o categorías usadas con cada alumno, en las celdas, se incluyó una “S” si esa categoría se usó en ese caso, y una “N” si esto no ocurrió. Mediante el procedimiento se busca conocer qué combinaciones de categorías producen un determinado resultado, en

193 No menciona los estudios descriptivos de tipo cuantitativo que se orientan simplemente a caracterizar una determinada población en un momento dado, en realidad, ¿los incluye dentro de la familia de la asociación que algunos conciben como descriptivos?

este ejemplo: *pudo avanzar en el TF* (PA), o *no pudo avanzar* (NPA, es decir, está lentificado).

Para lograrlo, en primer lugar, se eliminan las filas repetidas (porque el procedimiento pone énfasis en lo cualitativo, entonces no tiene sentido analizar filas repetidas que responden al mismo patrón, esto se verá más claro más adelante). La Tabla 7.7(b), muestra los mismos datos, pero ordenados de modo que las filas repetidas queden juntas. Puede verse que la filas de los alumnos 8 y 10 son idénticas; lo mismo que las de los casos 3 y 6 (por lo que taché una de cada estudiante y no las tendré en cuenta a partir de ahora).

Tabla 7.6. Categorías generadas y sus propiedades

1	Estudiar-aprender	Manifestó deseos de estudiar, aprender, conocer cosas de su profesión, plantear hipótesis explicativas de su práctica y contrastarlas
2	Novedad	Está realizando algo que le resulta novedoso y eso la motiva
3	Terminar	El motivo de realizar el TFL es terminar la carrera. Manifestó que el trabajo de investigación es una instancia académica que debe sortear para recibirse

Tabla 7.7(a). Categorías motivacionales relacionadas a cada caso y situación ante el TF

Caso	Estudiar-aprender	Novedad	Terminar	Situación con el TF
1	N	N	N	PA
2	S	S	N	NPA
3	S	N	S	PA
4	S	N	N	NPA
5	N	N	N	NPA
6	S	N	S	PA
7	N	N	S	NPA
8	S	N	S	NPA
9	N	N	S	PA
10	S	N	S	NPA

Tabla 7.7(b). Tabla 7.7(a) reordenada según las columnas de las categorías motivacionales

Nº de fila	Alumno	Estudiar-aprender	Novedad	Terminar	Situación con el TF
1	1	N	N	N	PA
2	5	N	N	N	NPA
3	9	N	N	S	PA
4	7	N	N	S	NPA
5	4	S	N	N	NPA
6	3	S	N	S	PA
7	6	S	N	S	PA
8	8	S	N	S	NPA
9	10	S	N	S	NPA
10	2	S	S	N	NPA

La Tabla 7.7(b) contiene los mismos datos que la Tabla 7.7(a) pero ordenados por las tres columnas de las categorías motivacionales. Recordemos que aquí las motivaciones son las condiciones que combinadas (*causa*) producen un resultado (*efecto*). Vemos que la combinación *NNN* (no están presente las tres motivaciones en ese alumno) produce tanto uno como otro resultado (*PA* y *NPA* en las filas 1 y 2 de la Tabla 7.7(b)). Lo mismo sucede con la combinación *NNS* (filas 3 y 4). Por lo tanto, esas combinaciones no explican los resultados.

La combinación *SNN* implica *NPA* (fila 5), y *SNS* implica *PA* (fila 7).

A su vez, *SNS* produce *NPA* (fila 9), lo mismo que *SSN* (fila 10).

A su vez, la Tabla 7.7(c, ver página siguiente) es la misma que la Tabla 7.7(b), pero se le quitaron las filas repetidas, (6 y 8) y las que no diferencian resultados (filas 1 a 4). En esta tabla, notamos que las fila 5 y 9 en las que las categorías Estudiar-aprender y Novedad tienen *S* y *N* respectivamente, pero una tiene *N* en Terminar y la otra *S* (lo que significa que esta última categoría es irrelevante en esta combinación). O sea que la combinación *S* y *N* en las dos primeras produce como resultado *NPA*. Entonces un primer enunciado que surge es:

SN- implica *NPA* (el signo “-” indica que la tercera categoría es irrelevante para esa combinación).

La fila 10 también produce como resultado *NPA*, o sea, tenemos el enunciado

SSN implica NPA.

A su vez, la fila 7 produce el resultado opuesto:

SNS implica PA.

Podemos ahora construir un enunciado que abarque la totalidad de los casos estudiados (con lo que surgió una hipótesis que los explica):

[(SN-) ó (SSN) implica NPA] y [(SNS) implica PA]^{194,195}.

Tabla 7.7(c). Tabla 7.7(b) simplificada

Nº de fila	Caso	Estudiar-aprender	Novedad	Terminar	Situación en el TF
5	4	S	N	N	NPA
7	6	S	N	S	PA
9	10	S	N	S	NPA
10	2	S	S	N	NPA

En este análisis, se puede ver claramente que en última instancia, el MBAC sirve para generar hipótesis, la pregunta que surge es: ¿se podría llegar a utilizarlo para contrastarlas? *La respuesta que doy a esta pregunta es afirmativa*, pues una vez que tenemos una hipótesis (en el ejemplo artificial presentado (*[(SN-) ó (SSN) implica NPA]* y *[(SNS) implica PA]*), nada nos impide que tomemos otra muestra y repitamos todo el proceso para ver si llegamos a un mismo o similares resultados, comenzaría aquí una parte hipotético deductiva del proceso. Es decir, si la hipótesis es correcta, utilizando las mismas categorías para analizar los datos con otros casos, no debiéramos hallar casos refutatorios. Por otro lado, éstos pueden especificarse con claridad. Por ejemplo, del enunciado que acabo de mencionar, por la regla de eliminación del conjuntor¹⁹⁶, podemos deducir el enunciado *(SN-) ó (SSN) implica NPA* y a su vez, si se diera el antecedente de esa implicación y la negación del consecuente en algún caso de esta nueva muestra tomada, estaríamos ante un caso refutatorio que obligaría a modificar nuevamente

194 En primer lugar, se construyen implicaciones con todas las condiciones que producen un resultado unidas por una disyunción en el antecedente y el resultado en el consecuente, luego se unen con una conjunción.

195 Se ve porque se llama *booleano*, esto es, porque se usan las conectivas lógicas también llamadas booleanas y en general los conceptos de Boole.

196 Utilizo la terminología de Garrido (1983) para nombrar las reglas de inferencias.

la teoría. *Lo más importante es que, tanto con la inducción analítica como con el MBAC se podría avanzar en la puesta a prueba de hipótesis con métodos puramente cualitativos.*

La convergencia

Veamos entonces que sucede con los métodos cuantitativos, ¿se podría poner a prueba por ejemplo, el enunciado *(SN-)* ó *(SSN)* implica *NPA*? Desde luego que sí, en este caso, trataríamos de tomar una muestra grande, segmentar y categorizar los datos, de modo que finalmente podamos construir una tabla con los casos que cumplen o no con el antecedente y con los que cumplen o no con el consecuente. Por ejemplo como se muestra en la Tabla 7.8.

Tabla 7.8. Forma de una hipotética tabla para analizar la relación entre combinaciones de categorías motivacionales y situación en el TF

		Situación en el TF	
		<i>PA</i> (Pudo avanzar)	<i>NPA</i> (No pudo avanzar)
Combinaciones de categorías motivacionales	Cumplen la condición <i>(SN-)</i> ó <i>(SSN)</i>	a	b
	No Cumplen la condición <i>(SN-)</i> ó <i>(SSN)</i>	c	d

Naturalmente, en las celdas *a*, *b*, *c* y *d* incluiremos las frecuencias de cada condición y luego podemos calcular, por ejemplo, el coeficiente Q de Yule con la consiguiente prueba de significación, lo que nos permitiría poner a prueba la misma hipótesis con datos cuantitativos, y *si hacemos ambas cosas, hemos solapado los resultados, es decir, hemos hecho una triangulación metodológica lo que equivale a decir que hemos usado la lógica de la convergencia* y por lo tanto, los resultados hallados con métodos cualitativos y cuantitativos no son inconmensurables.

Sin embargo, ante este resultado, surge una pregunta interesante: la contrastación con datos cuantitativos, ¿no es en definitiva una forma menos exigente de hacerlo que con datos cualitativos? Notemos en este sentido que con datos cuantitativos, puede haber casos refutatorios y sin embargo la hipótesis puede pasar el examen de la experiencia, pues con que la probabilidad de la hipótesis nula esté por debajo del nivel de signi-

ficación previamente acordado es suficiente¹⁹⁷, en cambio, con los dos procedimientos cualitativos, tanto con la inducción analítica como el MBAC, no se aceptan los casos refutatorios, por lo que se torna más falsable la teoría surgida en el momento inductivo (Popper, ob. Cit., diría que la hipótesis prohíbe más). Por supuesto que debemos preguntarnos cuáles son los fundamentos de proceder de esta forma. Por ejemplo, ¿qué requisitos debieran tener los nuevos casos a seleccionar (para el momento hipotético deductivo con el MBAC o la inducción analítica)?, ¿se justifica realmente un proceder tan complejo? Notemos que los investigadores prácticamente debieran repetir todo el proceso, aunque con una muestra distinta pero equivalente. También podemos preguntarnos: ¿no será demasiado caro el precio a pagar para hacer conmensurables los resultados de los métodos cualitativo y cuantitativo y usar la triangulación? Y por otro lado, es probable que procediendo de esta forma no se sumen las fortalezas de ambos métodos. Pensemos por ejemplo, que el punto fuerte de la *investigación cualitativa* no es la contrastación de hipótesis, sino la gran capacidad para descubrir el punto de vista de los sujetos estudiados sobre un determinado tema, estudiar los significados implícitos u ocultos de la acción social, darle voz a los actores indagados o comprender procesos en contextos naturales y variados¹⁹⁸.

La validez de los estudios mixtos

Teddle y Tashakkori (2009) afirman que en un estudio mixto se realizan inferencias cualitativas y cuantitativas y ambas deben ser de calidad. No obstante, ésta es una condición necesaria, pero no suficiente, para que el estudio mixto sea de calidad, pues se puede dar una falla en la integra-

197 Aunque si recordamos lo visto en el Capítulo 5 también debiéramos considerar un valor mínimo en el coeficiente de correlación.

198 A su vez, se acepta, implícitamente, el supuesto atomista que menciona Marra-di (2007), tanto si se calcula el coeficiente mencionado (Q de Yule) como si se usa el MBAC. Respecto del coeficiente, no quedan dudas pues al hacer un análisis cuantitativo se supone el uso de la matriz de datos y la equivalencia de idénticas categorías usadas con casos distintos. En relación con el MBAC, en última instancia, cada vez que se induce un enunciado, también se supone que todos los sujetos a los que se les asignó una categoría dada son equivalentes en esa propiedad (incluso se eliminan las filas iguales por considerarse equivalentes). Si no fuera así, no tendría sentido pretender, por ejemplo, que el enunciado “(SN-) ó (SSN) implica NPA” visto más arriba explica todos los casos con estas combinaciones.

ción de ambas en la parte final del estudio. Precisamente para ello Onwuegbuzie y Johnson (2006) agregan nueve factores de validez que pueden darse específicamente en los MM. Sin embargo, su planteo no considera de un modo claro que la integración de las partes cualitativa y cuantitativa del estudio es diferente según la lógica de integración que se adopta, precisamente porque no conciben a ésta como un aspecto central de su modelo, razón por la cual no la tienen en cuenta al analizar la validez.

En otros términos, la forma de sistematizar los estudios mixtos que presento permite un análisis diferente de su validez. En primer lugar, una de las lógicas de integración, la *complementación*, no supone una manera de considerarla radicalmente diferente a los modos de verla sin la utilización de MM. En efecto, si los componentes cualitativo y cuantitativo se desarrollan, desde el planteo del problema, hasta el análisis de los datos, sin vincularse el uno con el otro, en definitiva tenemos dos estudios separados y por lo tanto, no se plantean problemas de validez diferentes a los que se han formulado para los métodos cualitativo y cuantitativo. En todo caso, es pertinente preguntarse: ¿resulta necesario agregar los criterios para analizar la validez específicos para los MM, que se refieren al modo en que se integran los resultados cualitativos y cuantitativos, por ejemplo, los que mencionan Onwuegbuzie y Johnson (2006)?¹⁹⁹. Creo que algunos no refieren a las inferencias, más adelante comento estos criterios y contesto la pregunta.

Con la otra lógica, la *combinación*, hemos visto que un método sirve de insumo al otro, representando este último el interés principal. Entonces, para el caso típico en que se usa el componente cualitativo para desarrollar una investigación cuantitativa, en definitiva tenemos simplemente un estudio de este tipo por más que haya sido precedido de otro preparatorio totalmente diferente, y por lo tanto, los problemas de validez son los típicos de la investigación cuantitativa. Acá, lo único pertinente es plantearse si el primer método usado resulta útil para la finalidad propuesta, y no tanto su grado de validez. Es decir, aun cuando los datos obtenidos en esta instancia preparatoria podrían no ser adecuados para hacer inferencias válidas para la población o solamente para unos pocos casos estudiados, igualmente podrían ser útiles en la fase previa al estudio principal (más adelante comento el uso de un estudio cuantitativo para seleccionar los casos de uno cualitativo).

199 Teddlie y Tashakkori (2009) también presentan otros criterios que no incluyo por razones de espacio, y que son más generales que los de Onwuegbuzie y Johnson (2006).

Erzberger y Kelle (2003)²⁰⁰ sostienen que si se usan métodos cualitativos y cuantitativos para responder a la misma pregunta de investigación, en relación a los resultados posibles se pueden dar tres alternativas:

- a) complementación: el método cualitativo informa un “aspecto o fenómeno” diferente al cuantitativo,
- b) compatibilidad: se obtiene la misma conclusión con ambos métodos.
- c) divergencia o contradicción: los resultados de un método contradicen lo hallado con el otro.

La primera posibilidad supone que se ha usado la lógica de la *complementación* o de la *combinación*, mientras que las dos últimas sólo son posibles si se ha utilizado la *convergencia* o *triangulación*. Y éste es precisamente el caso paradigmático que debemos analizar pues, como dije más arriba, las dos primeras lógicas (*complementación* y *combinación*) no plantean problemas de validez diferentes a los que pueden hallarse desde los métodos cuantitativos y cualitativos que vimos en los Capítulos 4 y 5. En efecto, con estas dos lógicas, las *metainferencias*, por ejemplo, pueden ser de la forma: en la parte cualitativa, se hallaron las categorías *A*, *B*, *C*, etc. La Categoría *A* presenta las propiedades $p_1, p_2... p_n$, y lo mismo para *B*, *C*, etc. En la parte cuantitativa la Categoría *A* presenta un frecuencia de tanto, la *B* de tanto, etc. O se halló un coeficiente de correlación x con un nivel de significación y . No puede haber contradicción de resultados.

En cambio, si se usa la *triangulación metodológica*, podría suceder que se dé *compatibilidad* o *divergencia* en los resultados (alternativas *b* y *c* de Erzberger y Kelle recién mencionadas). Por ejemplo, ante el último caso (*divergencia*), podría observarse que la hipótesis surgida con la inducción analítica no se confirme al ponerla a prueba con una muestra distinta y con el método cuantitativo, con lo que se daría una *contradicción* (*divergencia*). Con la *triangulación*, lo que se busca es darle mayor validez al estudio realizado con un método, mediante la utilización del otro, como reiteradamente se lo ha postulado al invocarla. La *metainferencia* no se refiere al objeto de estudio, sino a los resultados sobre el mismo hallados con los distintos métodos (en este ejemplo, “se dio una contradicción en los resultados”).

A su vez, Erzberger y Kelle (2003) sostienen que las divergencias entre datos cualitativos y cuantitativos pueden obedecer a:

200 Estos autores usan triangulación en sentido amplio para referirse a todos los estudios mixtos.

- a) errores en la recolección o análisis de datos,
- b) incorrecta aplicación de conceptos teóricos.

La primera opción puede deberse a errores en el muestreo, en los instrumentos de recolección de datos, en el análisis de los mismos, en la operacionalización de los conceptos cuantitativos y en el desarrollo de categorías cualitativas (Erzberger y Kelle, 2003). En cierta manera, estos autores están utilizando ideas similares a las de Lakatos: efectivamente, si hay divergencia sólo hallamos una contradicción, pero no sabemos dónde está el problema. Ellos sostienen que una vez que se hayan revisado todos los aspectos que acabo de mencionar, si no se halla al “culpable”, se deben enunciar nuevas hipótesis (desde la filosofía de Popper diríamos que ha surgido un nuevo problema).

Una vez analizada la forma de las metainferencias con cada lógica, quedan por tratar las consecuencias que tiene para el análisis de la validez. Retomando la clasificación de los diseños que presento, ésta permite establecer en cuáles pueden ser aplicables los criterios establecidos para analizar la validez. Veremos esto con más detalle, pero antes es necesario recordar que los dos autores recién mencionados desarrollaron un modelo que contiene 50 amenazas de validez para la investigación cuantitativa, 29 para la cualitativa y 9 para la mixta (Onwuegbuzie y Johnson, 2006). La Tabla 7.9 (ver página siguiente) muestra las definiciones que dan de las últimas.

Hay que notar que algunas de ellas sólo son aceptables en un concepto amplio de validez, como el sostenido por Guba y Lincoln (2012) mencionado en el Capítulo 1²⁰¹. Se ve por ejemplo, en la amenaza *política*. Indudablemente que éste es un criterio de calidad, pero no de la calidad de las inferencias, sino de la investigación en general e incluso, de la habilidad de los investigadores para llegar a la comunidad investigada o a los interesados en los resultados producidos. Repito el argumento desarrollado para algunas de las formas de validez de Guba y Lincoln: han hecho un corrimiento del concepto de validez hacia otros criterios que son perfectamente aceptables, pero que no se aplican a las inferencias desarrolladas, que es el objetivo de mi trabajo.

201 Según el concepto *amplio*, se evalúa la investigación como un todo, es decir, se incluye dentro de la validez, por ejemplo, la capacidad para modificar la realidad o la valoración que puede hacer la comunidad de los resultados hallados. Como dije, no es erróneo evaluar la investigación con esos criterios, pero no considero conveniente incluirlos dentro de la *validez*, sino que es preferible usar denominaciones específicas para ellos. Aquí considero un concepto *restringido*, esto es, aplicable sólo a las inferencias.

Tabla 7.9. Tipología de los tipos de legitimación para los MM y su descripción (resumida de Onwuegbuzie y Johnson, 2006: 57)

Integración de las muestras/Integración muestral: grado en que las metainferencias se ven favorecidas por una buena relación entre el muestreo cuantitativo y el cualitativo
Visión interna y externa: grado en que la visión del actor y del investigador “son combinadas en un todo coherente” (Onwuegbuzie et al., 2011).
Minimización de debilidades: capacidad de compensar las debilidades de un método con las fortalezas del otro
Secuencia adecuada: “medida en que se ha minimizado el problema potencial en el que las meta-inferencias podrían verse afectadas por la inversión de la secuencia de las fases cuantitativa y cualitativa”
Conversión: factibilidad de que la cuantificación o la cualitización conduzca a “meta-inferencias de calidad” (en el Capítulo 1 presenté una definición de estos autores algo más detallada de este factor de validez).
Mezcla paradigmática: grado en que las creencias paradigmáticas de los enfoques cualitativo y cuantitativo se logran integrar de un modo adecuado.
Conmensurabilidad: medida en que las meta-inferencias “reflejan una cosmovisión mixta basada en el proceso cognitivo del cambio e integración de Gestalt”.
Valideces Múltiples: grado en que la validez de los resultados cuantitativos y cualitativos favorece meta-inferencias de calidad.
Política: medida en que son valoradas las meta-inferencias por los consumidores de los resultados de una investigación con métodos mixtos.

Algunas de estas 9 amenazas son aplicables sólo para algunos diseños. Por ejemplo, respecto de la *secuencia adecuada*, es obvio que en un estudio que apunta a la *convergencia* esta amenaza no puede estar presente, pues en ellos no hay secuencia, por lo tanto, no es pertinente para el diseño que se basa en esta lógica. A su vez, si se orienta a la *complementación*, tampoco interesa el orden, pues se desarrollan dos estudios independientes y sólo se unen en el momento de la interpretación de los resultados.

Es distinta la situación si, por ejemplo, se realiza un estudio descriptivo de tipo cuantitativo con la finalidad de seleccionar los casos para uno cualitativo. Por un lado, resulta trivial que no podría invertirse el orden pues esto afectaría al estudio principal. Por otro lado, también se aprecia la necesidad de que ambos componentes (cualitativo y cuantitativo) tengan validez. Supongamos que de acuerdo a las frecuencias con que se presentan ciertas características en la población se desean elegir los casos para el estudio cualitativo. Aquí, es importante que tanto uno como otro componente tengan validez, pues de lo contrario, los errores del estudio cuantitativo se arrastrarían al cualitativo, y se produciría una inadecuada *integración de las muestras*. De todos modos, nuevamente notamos que en definitiva el peso está puesto en analizar la validez de la parte cualitativa por un lado y la

cuantitativa por el otro -lo que ya de por sí no es algo que resulte simple de concretar-, antes que intentar usar factores propios de los estudios mixtos.

¿Qué sucede sin embargo en los estudios que usan la lógica de la *convergencia*? El tipo *visión interna y externa* no es aplicable, pues si se busca contrastar una hipótesis con ambos métodos, los dos deben apuntar al mismo fenómeno y por lo tanto a la misma visión (si por ejemplo, el cualitativo se usa para dar una visión emic y el cuantitativo para una visión etic, no se podrían solapar los resultados).

El tercer factor, *minimización de debilidades*, es sumamente amplio y general. Onwuegbuzie et al. (2011) sostienen que este factor está incluido en el principio fundamental de los MM. Efectivamente, como vimos más arriba (por ejemplo, en el Capítulo 1), algunos autores para que estemos ante un auténtico MM, deben sumarse las fortalezas de cada metodología sin superponer sus debilidades. Indudablemente que este criterio de calidad no se aplica a las inferencias, sino a los resultados de la investigación como un todo. Por otro lado, es prácticamente lo mismo que *valideces múltiples*, pues según Onwuegbuzie et al. (2011) y Onwuegbuzie y Johnson (2006) si se cumple este tipo de validez, los resultados cualitativos y cuantitativos favorecen metainferencias de calidad. Pero indudablemente que si esto ocurriera se habrían minimizado las debilidades de cada metodología: no es casual que ellos consideren que para que existan metainferencias, las inferencias cualitativas y cuantitativas se deben combinar en un todo coherente.

Respecto de la *conversión*, como ya sostuve (Capítulo 1), este criterio está cubierto en los modelos cuantitativo y cualitativo, por lo que no parece necesario incluirlo como un nuevo tipo.

En relación a la *mezcla paradigmática* Onwuegbuzie et al. la definen del siguiente modo:

“Esta forma de legitimación mixta de la investigación se refiere a la medida en que las creencias epistemológicas, ontológicas, axiológicas, metodológicas y retóricas del investigador que subyacen a los enfoques cuantitativo y cualitativo se combinan o se fusionan de manera ade-

cuada para permitir que la(s) pregunta(s) de investigación se respondan óptimamente” (2011: 1259)²⁰².

Y si vemos la definición de *commensurabilidad* (ver Tabla 7.9), notamos que trasluce una idea muy similar. A su vez, estas dos últimas formas de legitimación, sólo pueden aceptarse si se asume que cualitativo y cuantitativo son dos grandes paradigmas con supuestos ontológicos, axiológicos y epistemológicos propios, pero en el Capítulo 2 hemos visto que esto supone adoptar una relación determinista entre paradigma y método de investigación y también mostré argumentos que sugieren que esta relación no puede sostenerse.

En definitiva, los tres únicos criterios de validez que apuntan a las inferencias son *integración muestral*, *secuencia adecuada* y *conversión*. El último como dije recién ya está cubierto en el análisis de la validez de la parte cualitativa o cuantitativa, por lo tanto no sería conveniente considerarlo para las metainferencias. *Integración muestral* es pertinente para los estudios que se basan en la lógica de la *convergencia*: vimos recién que para que tenga sentido solapar resultados cuantitativos y cualitativos, ambas muestras deben ser equivalentes, incluso Onwuegbuzie et al. (2011) exigen que sean los mismos sujetos los que se han estudiado con las dos metodologías²⁰³. Pero vimos también al analizar la contrastación de hipótesis con datos cuantitativos (apartado *La convergencia* de este mismo capítulo), como así también con datos cualitativos con el MBAC (*en el apartado El método booleano de análisis comparativo (MBAC), ¿inductivo o hipotético deductivo?*) y la inducción analítica (sobre todo en el apartado *El análisis de los datos y el informe de investigación* del Capítulo 3), que si bien, en definitiva pueden solaparse los resultados, un estudio con esta lógica, tal vez no sea más fundamentado que otro bien realizado con un sólo método, o incluso, con la aplicación dos o más veces de un mismo método (sería un estudio *monométodo multicomponente* según Teddlie y Tashakkori, 2009, ver Tabla 7.2). Por otro lado, recordemos que *secuencia adecuada* es pertinente para los estudios que se basan en la lógica de la *combinación*,

202 “This form of mixed research legitimation refers to the extent to which the researcher’s epistemological, ontological, axiological, methodological, and rhetorical beliefs that underlie the quantitative and qualitative approaches are adequately combined or merged into a way that allows the research question(s) to be addressed optimally”.

203 Lo cual implicaría que si se dio el caso ideal para el componente cuantitativo, la muestra debiera ser representativa (aleatoria y con un número mínimo), con lo que podemos preguntarnos si en realidad no se le está pidiendo a la investigación cualitativa cosas que no puede brindar o que, aún pudiendo hacerlo, esto no tiene demasiado sentido.

pero es un factor que resulta trivial, o sea, es muy fácil advertir cuando la secuencia no es adecuada. *Todo esto sugiere que tal vez no tenga demasiado sentido complejizar el modelo de análisis de la validez, agregando nueve tipos de legitimación para los MM, cuando los planteados para la investigación cualitativa y la cuantitativa por un lado, más los tres específicos para los MM por el otro, pueden resultar suficientes para indagar las inferencias de estas tres formas de investigación*²⁰⁴.

Con este capítulo, finalizo el análisis de los diseños mixtos de investigación. Veamos ahora si la clasificación desarrollada y el modelo propuesto resultan útiles para analizar informes elaborados con esta metodología y hacer consideraciones sobre su validez.

204 O quizás, haya que pensar en formas de legitimación distintas a las planteadas por Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011).

CAPÍTULO 8

ANÁLISIS DE INVESTIGACIONES MIXTAS

Tres investigaciones mixtas seleccionadas por conveniencia²⁰⁵

En relación al análisis de informes de investigaciones mixtas, el antecedente más importante lo representa el trabajo de Greene et al. (1989), quienes publicaron un estudio de 57 trabajos evaluativos en que se usaron métodos mixtos. Entre otras cosas indagaron los objetivos con los que se llevaron a cabo y hallaron cinco tipos: triangulación, complementación, desarrollo, iniciación y expansión (en el Capítulo 7 presenté su concepción). De acuerdo a sus definiciones, la mayoría (cuatro quintas partes) los usaron para complementación o expansión (18 y 27 trabajos respectivamente), mientras que en menor medida para desarrollo (siete publicaciones) y, en forma muy escasa, para triangulación o iniciación (tres y dos trabajos respectivamente).

En otro lugar, realicé una indagación exploratoria de cinco informes, y hallé que “el propósito fue la *complementación* en dos de los cinco trabajos,

205 Parte de este capítulo es una versión corregida del trabajo Clasificación de los diseños mixtos en las ciencias sociales y aplicación al análisis de tres informes de investigación (*RELMIS*, Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social, N° 12. Año 6. Octubre 2016).

en uno se observó la *combinación* y con los otros dos quedan dudas acerca de si se usó efectivamente un MM” (Echevarría, 2014b). Comienzo este capítulo con un análisis de otros tres informes de investigaciones mixtas seleccionadas por conveniencia (ver Tabla 8.1), lo que representa una continuación del estudio recién mencionado (Echevarría, 2014b).

Tabla 8.1. Aspectos analizados según investigaciones seleccionadas

	Informe	Objetivo	Dimensión temporal	Datos Cuantitativos	Datos cualitativos
1	Mañas Viejo (2008)	Complementación (expansión)	Concurrente (anidado)	Porcentajes	Segmentos de entrevistas, función argumentativa e ilustrativa
2	Yuli et al. (2004)	Complementación (expansión)	Concurrente (anidado)	Frecuencias absolutas	Segmentos de entrevistas, función argumentativa e ilustrativa
3	Barbach et al. (2010)	Complementación (expansión)	Concurrente (anidado)	Porcentajes	Segmentos de entrevistas, función argumentativa e ilustrativa

Investigación de Mañas Viejo

Mañas Viejo (2008), realizó un estudio mediante historias de vida sobre la situación de 60 mujeres sordas de España residentes de la provincia de Alicante. Partió de la hipótesis de que ellas están sometidas a una doble discriminación: género y discapacidad. Los datos fueron recogidos mediante “medios estructurados y semiestructurados. Los estructurados para recoger la información técnica y los semiestructurados para la elaboración de un guion base para una entrevista en profundidad” (: 10).

Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas

Mañas Viejo (2008) se sitúa claramente en un punto de vista *crítico*, en tanto que le dio voz a mujeres sordas que sufren una doble discriminación. Por un lado, debido a la discapacidad y por otro, porque lo hace “desde la perspectiva de género”. Enmarcó su trabajo desde el punto de vista del actor, es decir, *interno*, porque estudió las creencias de las mujeres sordas sobre ciertos aspectos referidos a la maternidad. Por ejemplo, una de las preguntas fue la siguiente: “¿Crees que puedes o has podido afrontar la ma-

ternidad como cualquier otra mujer?” Definió los constructos más generales que usó, mostrando un grado de articulación lógica entre conceptos y enunciados habitual en la investigación cualitativa. Por ejemplo, cuando considera al género y la discapacidad “como un hecho social”.

Inferencias tipo b: referidas a cada caso

En relación a las inferencias de *tipo b*, Mañas Viejo (2008) sostiene que

“el esquema de códigos, metacódigos y subcódigos, que se enmarca dentro de esta temática surge tras el análisis exhaustivo de las narrativas de las mujeres participantes y con la participación de un equipo de profesores expertos que actuaron de jueces para medir la validez de los códigos tanto descriptivos como demográficos” (: 10-11).

No aclara el modo en que realizó esta “medición”. ¿Usó un coeficiente u otro procedimiento?, si hizo lo primero, ¿qué valor obtuvo? Además, ¿se refiere a la validez de contenido (uno de los procedimientos para evaluarla es la apelación a jueces)?, ¿llevó a cabo una triangulación de investigadores? Indudablemente que una mayor precisión sobre este punto no le hubiera implicado aumentar el informe en forma considerable pero si podría haber representado una mayor fundamentación del mismo.

Inferencias tipo c: lo que sucede con todos los casos

Respecto de las inferencias *tipo c*, sostiene que analizó los datos con el programa AQUAD (“análisis de las narrativas”), y como resultados presenta segmentos con palabras textuales de las mujeres estudiadas y porcentajes. Por ejemplo, al mostrar lo hallado en relación al subcódigo *miedo*, sostuvo:

“Al 22% de las mujeres con discapacidad auditiva entrevistadas les genera miedo e incertidumbre la maternidad. Afirman no sentirse preparadas ni capacitadas para ser madres y expresan el miedo al cuidado de su hij@s y a que hereden su discapacidad.

‘Si tenía miedo, tenía miedo a no entender a mis hijos, sufría porque pensaba que si me quedaba sola y pasaba algo no iba a saberla oír [...] cuando estaba embarazada si sufrí pensaba que a lo mejor no iba a saber desenredarme de mis hijos’” (: 13).

Acá, parece que utiliza el porcentaje para dar una idea de totalidad y el segmento para ilustrar, lo que nos hace pensar que usó la *complementación (expansión)*, pues incluye datos cuantitativos y cualitativos con la idea de dar una visión más completa del fenómeno estudiado. Está claro que no trianguló, pues en ningún momento cruzó ambos tipos de datos y el diseño es de *conversión*, pues los datos cuantitativos (porcentajes) surgieron de contar las veces que usó cada categoría y *concurrente anidado* (los datos cuantitativos y cualitativos se recolectaron en los mismos sujetos).

No explicita por qué incluye ambos tipos de datos en el informe, aunque en los resultados, cuando los combina, presenta: a) Segmentos correspondientes a las categorías desarrolladas y sus porcentajes y los usa para argumentar, como vimos en la cita que presenté más arriba; b) Datos cualitativos (segmentos), los que a su vez también usa con una función argumentativa: “En algunos casos [las mujeres sordas], afirman estar en igualdad a la hora de tener adversidades como cualquier mujer embarazada” (Mañas Viejo, 2008) y seguidamente muestra el segmento de entrevista. Es decir, se trata de una inferencia realizada exclusivamente a partir de un dato cualitativo, totalmente correcta desde el punto de vista lógico pues se refiere a “algunos casos”²⁰⁶.

No obstante, también hace inferencias que dejan dudas, o al menos, que hubieran requerido incluir otros tipo de datos en el informe. Por ejemplo, al discutir el subcódigo negativo, afirma:

“El porcentaje de aparición de este código es significativo, dada la importancia de su significado y lo que implica para las mujeres entrevistadas. La opresión externa es negar a las mujeres con discapacidad auditiva, en algunos casos, el tener una relación no aceptando su derecho a tener pareja, negándoles poder alcanzar una vida privada y sentimental” (Mañas Viejo, 2008: 15-16).

A continuación de esta inferencia vemos un segmento de una entrevista y puesto que no incluye ningún otro tipo de datos, debemos pensar que, o bien lo hace para justificar la afirmación de que “el porcentaje de aparición de este código es significativo” o simplemente decidió incluir esta afirmación sin justificarla con datos. Obviamente, no es correcto extraer una inferencia cuantitativa (un porcentaje) a partir de un solo segmento, incluso afirma que “es significativo” pero sin dar una cifra ni siquiera aproximada.

206 Usó la regla que Garrido (ob. cit.) llama *introducción del particularizador*.

Es difícil pensar que se trata de un error involuntario, más bien parece que no consideró necesario presentar, por ejemplo, una tabla de frecuencias, y realiza un salto inferencial sin advertirlo. Sin dudas, esta tabla hubiera hecho al trabajo mucho más interesante y mejor fundamentado, sobre todo si tenemos en cuenta lo que afirma en relación a este código: “la importancia de su significado y lo que implica para las mujeres entrevistadas”.

Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en los casos estudiados

Respecto de las inferencias *tipo d*, en las conclusiones incluye dos párrafos, en el primero se refiere a las mujeres con sordera prelocutiva y postlocutiva. En los dos únicos apartados en que las menciona es en el marco teórico y en las conclusiones, sin hacerlo en el análisis de los datos. Esto significa que no hizo comparaciones sistemáticas como para extraer una conclusión de este tipo. Podría haberlo hecho, por ejemplo, con el uso de la inducción analítica. Podemos ver aquí, un claro problema de validez.

Inferencias tipo e: de los casos estudiados a la población de referencia

En relación a las inferencias *tipo e*; si bien afirma que consideró 60 mujeres, y de ellas el 30% presentaba discapacidad auditiva, no aclara el modo en que seleccionó la muestra, ni tampoco si tenía un conocimiento completo de la población de referencia. A veces se refiere a las mujeres de la muestra, pero otras veces parece generalizar: “En síntesis, las mujeres con discapacidad auditiva formulan sus retóricas en un alto porcentaje, [manifiestan] sentirse capacitadas y no tener miedo para cuidar a sus hij@s...” (: 12). Esto podría ser una cuestión del modo de escribir más que un problema inferencial, aunque el hecho de que no se pueda diferenciar podría indicar un problema de escritura.

Por otro lado, entre los tipos de validez de los MM que mencionan Onwuegbuzie y Johnson (2006), ellos se refieren a las meta-inferencias y en este trabajo no hay integración de los componentes cualitativo y cuantitativo como para que ello suceda. Es decir, siempre se hacen inferencias a partir de un tipo de datos, pero nunca se las pone en común, como dije recién, porque usó la *complementación*, con lo que en definitiva debemos

analizar su validez exclusivamente desde la lógica cuantitativa y cualitativa²⁰⁷.

Informe de Yuli *et al.*

El segundo trabajo seleccionado es el de Yuli *et al.* (2004), referido a las escuelas experimentales autogestionadas que surgieron finalizando la década del 90' en la provincia de San Luis (Argentina) y suponen la posibilidad de que los padres elijan libremente a cuál de ellas enviarán a sus hijos. Estos autores realizaron un estudio orientado a conocer el grado en que los padres estaban conformes con la propuesta, como así también la participación de ellos desde su propia visión. Se plantearon “analizar y comprender su participación en actividades escolares y su conformidad respecto a esta nueva modalidad institucional” (: 89). Sostienen que realizaron un análisis cuantitativo cuando el instrumento de recolección de datos se los permitió y un análisis “textual y comprensivo” de las palabras textuales de los entrevistados. Implementaron

“entrevistas con preguntas abiertas y cerradas (...) la selección de los padres se realizó teniendo en cuenta familias que tuvieran sus hijos en la escuela y accedieran a ser entrevistados. Se fue cubriendo la zona barrial próxima a la Institución hasta obtener el número previsto de entrevistas, número que se estimó como necesario analizando previamente la población escolar en las escuelas (: 92)”.

Seleccionaron tres centros educativos, dos de ellos ubicados en el norte de la ciudad de San Luis, en un barrio construido por el Gobierno de la Provincia. El otro, emplazado en un sector marginal al oeste de esta ciudad, con la mayoría de las viviendas edificadas por los mismos habitantes usando materiales reciclables.

Inferencias tipo a: eminentemente teóricas

Yuli *et al.* (2004) también se posicionaron desde el punto de vista del actor, en tanto que el objetivo de sus entrevistas fue “dar voz a los padres”. Realiz-

207 Recuérdese lo visto en el apartado *La validez de los estudios mixtos* del Capítulo 7. Cuando se usa la estrategia de *complementación*, el estudio cualitativo y el cuantitativo se desarrollan en forma independiente uno del otro, por lo que se debe analizar la validez de cada uno por separado, y por lo tanto, no se plantean problemas de validez de las inferencias diferentes por utilizar un MM.

zaron un recorrido histórico por lo que son las escuelas charter que, según los autores, representan una experiencia “trasplantada” de otras realidades, favorecen las iniciativas privadas, son “innovadoras y autogestionadas”, licenciadas y financiadas por el estado, aunque autónomas de su control. Al igual que el trabajo anterior, las definiciones de los términos son amplias y globales.

Inferencias tipo b y c

No dicen nada en relación a los recaudos que pudieron haber tomado para estimar la validez de las inferencias relativas a cada caso (*tipo b*), como por ejemplo, el control de la codificación que podrían haber realizado. Respecto del *tipo c* (referidas a la muestra), no notamos dificultades por la naturaleza descriptiva del trabajo en el que usaron porcentajes para dar cuenta de lo que sucede con todos los casos.

Al presentar los resultados incluyen cifras absolutas por un lado (datos cuantitativos), y segmentos de entrevistas por el otro (datos cualitativos), en función de los centros educativos considerados; veamos a modo de ejemplo el siguiente extracto referido al Centro Educativo N° 25:

“Fueron cuarenta (40) las personas indagadas, 28 madres, 9 padres, 2 hermanos y un tutor, de los niños que asisten a este establecimiento (...).

Todos los padres, treinta y siete (37), expresan que envían a sus hijos a esta Escuela desde su inauguración (4 años), señalando como motivo básico de elección de esta escuela la cercanía y cuestiones de índole económica;

«Cercanía, económicamente no tengo otra opción».

«Me queda cerca y no puedo mandarlos a otro lugar por razones económicas».

«Nos gustaría mandarlos a la escuela pública, no hay relación de docente, esa relación sincera».

«Si tuviera plata lo mandaría a otra mejor» (: 93-94)”.

También presentan sólo datos cualitativos de los que realizan inferencias acordes a este tipo:

«Algunos de los padres que señalan no asistir a la escuela sin ser convocados, indican como razones:

«Para evitar que a uno lo metan en problemas».

«Si vas después de las 10 no podés entrar porque están con llave».

«Hay guardia en la puerta y te acompaña a todos lados».

«La escuela no es abierta. La portera es la barrera. Nos tienen de la puerta para afuera».

Puede verse que incluyeron en el informe la cantidad de casos en que se usó cada categoría, como así también algunos segmentos de respuesta de los actores entrevistados con una función argumentativa e ilustrativa. Además, como en la cita que acabo de incluir también hicieron inferencias directamente a partir de datos cualitativos, plenamente justificadas desde el punto de vista lógico (nótese el uso del término *algunos* cuando hacen inferencias sólo a partir de los datos cualitativos).

Está orientado claramente hacia la *complementación*, ya que los datos cuantitativos tienen la finalidad de mostrar lo que sucede con todos los casos indagados, mientras que los segmentos, aunque no lo dicen explícitamente, parecen orientarse a la comprensión del punto de vista de los sujetos. Como dije más arriba, afirman haber hecho un análisis “textual y comprensivo”, lo que no pueden brindar los datos cuantitativos ni tampoco entrar en contradicción con ellos. Además, resulta *concurrente*, pues recolectaron los datos simultáneamente y en los mismos sujetos (*anidado*).

Inferencias tipos d y e

Por la misma razón que con el tipo anterior, en cuanto al *tipo d* (interpretación de lo hallado en todos los casos), por los objetivos más bien descriptivos que siguieron, sin que estos sean comparativos²⁰⁸, no les generó dificultades, y en el *e* (de la muestra a la población) aunque no lo dicen, parece que trabajaron con una muestra no aleatoria, reitero la cita que incluí más arriba: “Se fue cubriendo la zona barrial próxima a la Institución hasta obtener el número previsto de entrevistas, número que se estimó como necesario analizando previamente la población escolar en las escuelas”. Sin embargo, son muy cautos, pues nunca hablan de los padres de las

208 Si los objetivos hubieran sido comparativos, se debieran haber tomado ciertos recaudos, como por ejemplo, la homogeneidad intragrupo y la heterogeneidad intergrupo.

escuelas, sino que simplemente dicen cuántos de los padres presentan tal o cual categoría en cifras absolutas, es decir, siempre se refieren a la muestra estudiada.

Este informe tiene una estructura argumentativa muy similar al anterior, por lo que en él también parecen difíciles de aplicar los criterios de Onwuegbuzie y Johnson (2006), es decir no se extraen inferencias cualitativas y cuantitativas para ponerlas en relación (no hay metainferencias), sino que directamente se van presentando ambos tipos de datos; y los cuantitativos surgen de convertir a los cualitativos en tales (lo que es un tipo de *conversión*) o se usan los cualitativos para hacer inferencias a partir de ellos sin convertirlos.

Investigación de Barbach *et al.*

El tercer trabajo que considero aquí es el de Barbach et al. (2010), quienes tuvieron por objetivos indagar distintos aspectos relacionados a “las diversas perspectivas que tienen los alumnos y egresados de la FHUC [Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral] en torno particularmente a la formación pedagógica y al trabajo docente, así como las motivaciones que los llevaron a la elección de la carrera” (: 11).

Inferencias tipo a: eminentemente de tipo teóricas

Barbach et al. (2010), como los dos trabajos anteriores, se ubican desde el *punto de vista interno*, es decir, del actor, lo que se trasluce claramente en el objetivo: “La investigación se relaciona con la búsqueda de conocimientos acerca de las diversas perspectivas y motivaciones que tienen los alumnos y egresados de la FHUC, en torno a la formación pedagógica y al trabajo docente” (Barbach et al., 2010: 12). Muestran un grado de articulación entre enunciados similar a las anteriores, es decir, tal como sucede con la investigación cualitativa no se presenta una teoría en forma sistemática. Pero lo más notable es que desde el punto de vista teórico hablan de *conocimientos, motivaciones, perspectivas, “pensamiento, expectativas, representaciones de nuestros estudiantes”* (Barbach et al., 2010: 14-15, cursivas mías). Se preguntan: *¿cómo perciben los encuestados la formación docente “en términos de expectativas, imágenes, juicios, conceptos? (Representaciones)”* (Barbach et al., 2010: 12, cursivas mías). En general sucedió algo similar a lo observado en el trabajo de Auyero y Swistun (2008): una gran cantidad de términos

teóricos, sin preocuparse por definirlos, usados como sinónimos sin explicitarlo. En relación a este punto, indudablemente que no es conveniente utilizar tantos términos, y mucho menos sin preocuparse por vincularlos a una teoría ya elaborada, o presentar una propia para fundamentarlos.

Inferencias tipo b, c y d

En relación al *tipo b* (lo que sucede con cada caso), no afirman haber tomado recaudos para controlar la codificación y la selección de segmentos que se incluyeron en el informe. Sostuvieron que los datos fueron recolectados con entrevistas y cuestionarios, como así también en talleres que realizaron; considerando alumnos avanzados y docentes en ejercicio. Según sus propias palabras, utilizaron una metodología cualitativa, pues el trabajo se orientó a generar teoría antes que verificarla:

“Este trabajo fue realizado, metodológicamente, desde un enfoque que intenta comprender y generar teoría y no sólo verificarla. De allí que se encuadra en la lógica de la investigación *cualitativa* de carácter exploratorio” (: 15, cursivas mías).

Sin embargo, pese a esta afirmación, pasando al *tipo c*, al exponer los resultados incluyen datos cuantitativos (porcentajes) y segmentos de las palabras textuales de los entrevistados. Por ejemplo, el siguiente:

“Se encuestaron un total de 45 docentes que actualmente se desempeñan en escuelas de nivel medio, varios de ellos de educación para adultos. Es oportuno consignar que al ser preguntados sobre los motivos por los cuales eligieron la carrera, el 79% respondió «por vocación», el 7% lo tomó como una alternativa de trabajo y el 4% por vocación y trabajo” (: 18).

Por esta razón he considerado a este estudio como mixto. Además, también se observaron inferencias solo a partir de datos cualitativos en forma correcta (véase el uso de *algunos* y *otros* en el segmento que presento a continuación) aunque realizan inferencias típicas de los estudios cuantitativos pues mencionan “un alto porcentaje” y sólo presentan segmentos de entrevistas como datos, lo cual genera una duda difícil de responder: ¿por qué menciona “un alto porcentaje” si sólo presenta datos cualitativos (segmentos de entrevistas)?

“*Un alto porcentaje* de los alumnos ratifican la carrera y especialidad elegida. Expresaron que ‘les gusta cada día más y la volverían a elegir y disfrutar’; sus ‘ganas de enseñar devienen de su relación con el objeto de estudio’; creen que ‘no podrían estudiar otra cosa’; *algunos* expresaron que ‘si bien en algún momento tuvieron dudas eso no resultó determinante’. *Otros* opinan que ‘la educación es indispensable para el desarrollo del hombre para ser crítico y defender sus derechos’. Perciben y valoran positivamente el rol docente y ven sus posibilidades de contribuir a los cambios y mejoramiento social. Lo perciben con optimismo, como una oportunidad” (Barbach et al., 2010: 17, cursivas mías).

A su vez, podemos pensar que tiene predominio cualitativo por lo que se vio más arriba: intenta comprender aspectos relacionados a la formación docente desde el punto de vista de los actores sociales, se orienta a la generación de teoría y utiliza datos cualitativos como un aspecto central del estudio. Incluso también afirman al justificar la metodología:

“Por la complejidad de los aspectos a analizar no podía ser abordado desde un enfoque descriptivo. Desde esta perspectiva se revaloriza la narrativa de los propios actores, sus sentidos y significados, contextualizados en una situación sociohistórica determinada” (: 15).

“Analizamos las respuestas no como ‘verdades objetivas’ sino como aproximaciones histórico-vivenciales, sabiendo que solo capturan una parte de la mirada, aquella que da cuenta de una experiencia subjetiva en un contexto histórico singular. Dichas respuestas nos remitieron a visiones y percepciones de otros” (: 16).

Es *concurrente anidado de conversión*, pues los porcentajes parecen surgir de contar las respuestas de cada categoría (los datos cuantitativos surgieron de convertir los cualitativos y ambos son de los mismos casos). Se orientó claramente hacia la *complementación (expansión)*, ya que en ningún momento cruzaron los dos tipos de datos, si bien ambos refieren al mismo fenómeno, los datos cualitativos ilustran lo que se observa en los porcentajes. De hecho, al mostrar respuestas verbales por un lado (que no sabemos de cuántos sujetos se tomaron) y porcentajes por el otro, no puede haber contradicción en lo hallado. Además no manifestaron ni dieron a entender que usaron una aproximación como insumo de la otra (*combinación*).

Un elemento importante observado en este informe se relaciona a lo que menciona Scribano (2000):

“Una de las confusiones más comunes entre los investigadores recién iniciados respecto a la investigación cualitativa, es la asimilación de las técnicas cualitativas con las estrategias metodológicas. Esta confusión acarrea muchos problemas de diseño para la investigación, de igual dimensión que los que ocasiona realizar una encuesta creyendo que en la aplicación del instrumento se agota el estudio cuantitativo de la sociedad” (: 129).

La confusión se aprecia muy claramente en el trabajo de Barbach et al. (2010) en tanto que por haber utilizado algunas técnicas cualitativas consideran a su trabajo como tal, pero presentan una gran cantidad de datos cuantitativos y hacen importantes inferencias de este tipo. Acá se ve por un lado, los problemas en relación al *tipo d* (diseño en sentido restringido) y, por otro lado, la importancia de sistematizar los distintos tipos de diseños mixtos, para no caer en el error de sostener que se hizo un estudio cualitativo cuando lo que se presentó es uno mixto.

Además, no hay ninguna consideración sobre la validez, la que se debería haber planteado tanto desde lo cualitativo como cuantitativo, por haber usado los dos tipos de datos para realizar sus inferencias.

En síntesis, este estudio presenta dudas respecto de las inferencias del *tipo b*, pues no mencionan si hicieron algo para controlar la codificación desarrollada y la selección de segmentos. Con otras inferencias, usaron porcentajes que, debido a los objetivos descriptivos y el tipo de variables que consideran, son adecuados y no generan grandes problemas en relación a la reducción de los datos y al diseño de investigación. No obstante hicieron también inferencias incorrectas, pues de datos no estructurados (cualitativos) obtuvieron inferencias cuantitativas.

Inferencias tipo e

En relación a las inferencias *tipo e*, esto es, el pasaje de lo hallado en la muestra a la población, por hacer un trabajo “cualitativo” no parecen haberse preocupado por cuestiones relativas al muestreo, pero por otro lado, no generalizaron pues se refirieron a los docentes encuestados, es decir que

no fueron más allá de la muestra en sus inferencias, como se aprecia en una cita que también fue incluida mas arriba.

“Se encuestaron un total de 45 docentes que actualmente se desempeñan en escuelas de nivel medio, varios de ellos de educación para adultos. Es oportuno consignar que al ser preguntados sobre los motivos por los cuales eligieron la carrera, el 79% respondió ‘por vocación’, el 7% lo tomó como una alternativa de trabajo y el 4% por vocación y trabajo (Barbach et al., 2010: 18).

Con esto finalicé el análisis de informes seleccionados por conveniencia. Como vimos, se observaron en ellos algunos saltos inferenciales en el sentido de falta de explicitaciones de algunos pasos que se dieron o inferencias incorrectas analizadas a la luz de la lógica, incluso, admitiendo que no todos los razonamientos deben ser deductivos (tal como se los definió en el Capítulo 3). Seguidamente, haré lo mismo, pero con un informe seleccionado del mismo modo que los analizados en el Capítulo 6: le pedí a investigadores destacados que me recomienden informes de investigaciones cuantitativas, cualitativas y mixtas que se destaquen por la calidad y rigor metodológico. Los investigadores tenían el título de doctor o equivalente, Categoría 1 en el programa de incentivos, libros publicados y dictaban cursos en carreras de doctorado. Uno de ellos recomendó el informe del cual a continuación haré un análisis más detallado que los anteriores.

Análisis en profundidad de un informe de investigación mixta: Kessler. *El sentimiento de inseguridad. Sociología del temor al delito.*²⁰⁹

Kessler (2009), “intenta comprender y explicar el sentimiento de inseguridad en relación con el delito en la Argentina actual, (...) elucidar su sentido, su historia, las variables que lo explican” (: 9). El apartado que he seleccionado para analizar la parte cuantitativa lleva por título “¿Un temor irracional?” y está entre las páginas 68 y 72. Trata de un modo general el sentimiento de inseguridad en la Argentina, lo compara con otros países

209 Este apartado es parte de la monografía realizada para el Seminario de Posgrado Extracurricular *Miradas Socio-Antropológicas de la ciudad: Cuestiones, Conceptos e Investigación*. Secretaría de Postgrado. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Río Cuarto. Dictado por la Dra. Mariel Zamanillo, a quien agradezco la ayuda que me brindó para concretarla.

latinoamericanos y Europa. Este apartado ha sido elegido porque en el capítulo dedicado a analizar datos cuantitativos, es en el que el autor presenta datos en el formato típico de este tipo de estudios (gráficos) y da la mayor cantidad de precisiones metodológicas: fuentes de donde se tomaron, preguntas que se hicieron a los sujetos, cantidad de casos, etc.

Para analizar la parte cualitativa he seleccionado otro capítulo. Éste, tiene por objetivo indagar el sentimiento de inseguridad en cuatro localidades argentinas, que se caracterizan por contar con un número de habitantes e historias diferentes, además de dos centros urbanos claramente contrastantes: los *countries* y lo que el autor llama un “gueto” urbano, si bien aclara que no tiene todas las características que la literatura le asigna al último. Según Kessler tanto en la “representación mediática”, como en la visión del barrio privado (*country*) el “gueto” es concebido como la encarnación de la inseguridad.

La Tabla 8.2 muestra los sectores analizados, con algunas características de cada uno. En total fueron entrevistadas 25 personas en las cuatro primeras localidades. En el pueblo y la pequeña ciudad se implementaron en 2005 y 2006, mientras que en Córdoba y Posadas en 2007. En el “gueto” urbano, casi 100 entrevistas en 2006 y 2007 en un “complejo habitacional del primer cordón del conurbano bonaerense, una zona que los medios de comunicación presentan como paradigma de peligro” (: 17). Para los *countries* usó entrevistas facilitadas por una investigadora que había realizado para otro trabajo.

Tabla 8.2. Ciudades y barrios analizados por Kessler (2009)

	Pueblo, provincia de Bs. As.	Pequeña ciudad	Posadas	Ciudad de Córdoba	Urbanización privada (<i>country</i>)	“Gueto” urbano
Habitantes	1400	10000	300000	¿?	¿?	¿?
Localización	100 km. de Mar del Plata	20 km. del Pueblo, provincia de Bs. As. 500 km. de Capital Federal.	Frontera con Paraguay, provincia de Misiones	Provincia de Córdoba	¿?	Conurbano bonaerense
¿?: el autor no incluye el dato.						

Los datos cuantitativos

Inferencias tipo a (eminentemente teóricas)

Teddlie y Tashakkori (2009) sostienen que en los estudios mixtos, si se implementa un *diseño paralelo (concurrente)*, la teoría puede usarse de forma diferente según la fase o componente del estudio que se trate. Así, en la parte cuantitativa puede ser utilizada deductivamente en el proceso de generación de hipótesis antes del trabajo empírico, o por el contrario, luego de que éste haya finalizado para identificar si existen variables que se relacionan. Pero respecto de la parte cualitativa, sostienen que la teoría podría emerger de los datos en el proceso de análisis de ellos. En los *diseños secuenciales* en cambio, “la teoría es usada en primer lugar de una manera consistente con el componente (QUAL o QUAN) que se implementa primero”²¹⁰ (Teddlie y Tashakkori, 2009: 120).

Esto no se observa en el estudio de Kessler (2009) que no considera de un modo diferente la teoría en ambos componentes. Incluso cuando inicia el análisis cualitativo no incluye conceptos teóricos generales como suele hacerse en este modelo de investigación, sino que directamente se basa en las definiciones que incluyó al principio de su libro y que no retoma para complejizarlas o redefinirlas²¹¹. De todos modos, se notan algunas particularidades de la investigación cualitativa, como por ejemplo, algunos términos surgidos directamente de los segmentos de protocolos: “un lugar privilegiado” (algunos entrevistados calificaron de ese modo su barrio y sostuvieron que había empresarios querían apoderarse de sus tierras para hacer otro tipo de urbanización), “cachivaches”, “atrevidos” (sujetos pocos sociables del barrio), “pibes grandes” (adultos de alrededor de 30 años, “con familia e hijos y que, si cometen alguna acción ilegal, al menos no provocarían ningún conflicto interno (...) la gente grande o pesada, los ‘dinosaurios’, los ‘pesados’”) (Kessler, 2009: 251).

Define claramente los principales constructos del estudio en el inicio del libro. Al referirse al “miedo al crimen” y al “sentimiento de inseguridad”, Kessler (2009) afirma que prefiere la última expresión, porque no estudiará

210 “Theory is first used in a manner consistent with the component (QUAL or QUAN) that comes first”.

211 No sostengo que los investigadores deben usar la teoría tal como lo plantean Teddlie y Tashakkori (2009).

“sólo la respuesta emocional a la percepción de los símbolos vinculados al delito, tal como lo define habitualmente la criminología, sino que el foco de análisis estará puesto en un entramado de representaciones, emociones y acciones que denominaremos ‘sentimiento de inseguridad’” (:16).

Menciona dos líneas desde las que se ha investigado esta problemática: una cuantitativa y deductiva, desde el punto del investigador, que se basa en indicadores que tratan de captar tanto el grado en que la gente siente temor por el delito, como así también cuáles son las variables que lo explican. La segunda muestra un campo menos estructurado, cuyo interés se dio “a menudo en el marco de una preocupación general por ciertas características de la modernidad tardía, de la ‘sociedad del riesgo’, por los miedos sociales o por sus consecuencias negativas, en particular por el autoritarismo y el punitivismo” (Kessler, 2009: 14). Luego agrega que en su trabajo considera las dos corrientes, “dialoga con ellas y a la vez se sitúa a cierta distancia” (: 16) de ambas.

Explícitamente sostiene que *no usa la triangulación*, es decir, no considera ambos tipos de datos para lograr mayor fiabilidad, sino con la finalidad de observar las distintas dimensiones del objeto de estudio. Sin embargo, no aclara si el diseño que usó es *secuencial* o *concurrente*, no obstante, dada la cantidad de datos que utiliza, difícilmente todos ellos se hayan recolectados al mismo tiempo, aunque podríamos considerar que el momento de implementación de los distintos IRD que usó es equivalente, porque no se propone ver la evolución de los aspectos indagados, no al menos comparando distintos momentos de recolección de datos (a veces relaciona lo que dice un sujeto dado sobre el presente y el pasado).

En todo momento, en la parte cuantitativa hace análisis generales, por ejemplo, compara Europa con Latinoamérica y Argentina, mientras que en la parte cualitativa considera una escala más pequeña, analiza barrios u otras partes delimitadas de algunas ciudades. Mientras que en general con los datos cuantitativos la menor unidad espacial es el país, con los cualitativos es un barrio o un sector de él²¹². Al referirse a los datos cualitativos sostiene:

“Las reflexiones sobre cada lugar intentan contribuir a entender las modalidades del sentimiento de inseguridad; de ningún modo se plan-

212 O sea que el diseño parece *multinivel*.

tean como un análisis acabado de cada lugar, sino que su objetivo es incorporar nuevas perspectivas sobre este sentimiento mediante una comparación entre escalas urbanas y configuraciones espaciales diferentes” (Kessler, 2009: 221).

Inferencias tipo b, c, d y e

En el apartado “¿Un temor irracional?” (:68-72), que es el tomado para analizar las inferencias cuantitativas, básicamente compara la *victimización* (el hecho de que alguien haya sido víctima de un delito) con el *temor* a padecerlo (que para algunos es sinónimo de sentimiento de inseguridad). Presenta un gráfico con la tasa de victimización de 17 países de Latinoamérica, con tres momentos (1998, 2003 y 2004-2005); luego otro sobre el modo en que evolucionó el delito en Argentina desde 1980 a 2007 y un tercero con los problemas que los habitantes consideran más graves en Argentina, con tres opciones: desocupación, inflación y delincuencia, desde 1985 hasta 2009 (ver Tabla 8.3).

Tabla 8.3. Contenidos de los gráficos del apartado “¿Un temor irracional?” (Kessler, 2009: 68-72)

	Gráfico 1	Gráfico 2	Gráfico 3
Tema	Taza de victimización de 17 países de Latinoamérica	Evolución del delito en Argentina	Problemas que los ciudadanos argentinos consideran más graves
Momentos	1998, 2003 y 2004-2005	Por año, desde 1980 a 2007	Años impares desde 1985 hasta 2009
Fuente	“Patricio Tutela, 'Naturalidad y magnitud de los problemas de violencia delictual en inseguridad en América Latina y el Caribe', Centro de Investigación y Desarrollo Policial (CIDEPOL)” (Kessler, 2009: 69).	“Dirección Nacional de Política Criminal. Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos de la Nación” (69)	“Banco de Datos, Ipsos Mora y Araujo. Encuesta Nacional” (71)
Casos	¿?	¿?	“1200 para el total del país, y 1000 en marzo de 2009” (71)
“¿?”: no se consigna el dato. Entre paréntesis los números de página en que se citan.			

En este apartado, usa para argumentar estos tres gráficos, juntos a datos que extrae de otros autores (es decir, toma un dato aislado y lo cita, cinco veces), “datos del Banco Interamericano de Desarrollo, 1999-2003”, sin especificar el trabajo o si los procesó él y como lo hizo (Kessler, 2009: 68), y dos encuestas Gallup (: 70), sólo de una da número de casos y fecha que supongo es de publicación (no lo aclara, por lo que genera duda, pues podría ser por ejemplo, la fecha de la encuesta).

Respecto de los datos de otros autores, me refiero a aquellos ya procesados, por ejemplo, cuando afirma:

“mientras que en Europa, entre 2000 y 2005, el porcentaje de población que fue víctima de un delito en un año pasó del 19.3% al 14.9% (Van Dijk y Cols., 2005), en los países de nuestra región el porcentaje de hogares donde hubo alguna víctima en el mismo lapso es dos o tres veces mayor, como muestra el Gráfico 1” (Kessler, 2009: 68).

Se ve aquí que usa para argumentar datos de la bibliografía ya elaborados por otro autor, junto a otros que no aclara si los procesó él, solo menciona la fuente en el gráfico (ver Tabla 8.3).

En otras oportunidades, también toma datos procesados por otros autores, pero da mayores precisiones sobre el modo en que se recolectaron. Al referirse al aumento de la preocupación por la inseguridad, podemos ver no sólo el dato, sino también la pregunta que se le hizo al entrevistado:

“en 2007, ante la pregunta ‘¿Vivir en su país es cada día más seguro, igual de seguro o más inseguro’, sólo el 9% de los latinoamericanos manifestó que es más seguro; el 26% dijo que era igual de seguro y el 63% más inseguro. Y frente al interrogante: ‘¿Siente usted temor a ser víctima de un delito todo o casi todo el tiempo?’, el 73% de los latinoamericanos respondió afirmativamente (Dammert, Alda y Ruiz, 2008)” (Kessler, 2009: 70).

En síntesis, vemos entonces los tipos de datos que utiliza: tomados de otros autores sin dar ninguna idea de cómo se construyeron; extraídos de igual modo pero dando algunas precisiones sobre cómo estos se recolectaron; datos de otras encuestas tomadas como fuentes informando el número de casos, quién hizo la encuesta, lugar y fecha de publicación; gráficos donde incluye la fuente y otros aspectos metodológicos (ver Tabla 8.4, página siguiente), pero no sabemos si los construyó él o directamente los reprodujo de esos trabajos.

La estadística de reducción (inferencias *tipo c*, de cada caso a todos los casos de la muestra) que usa son porcentajes, las que no tienen restricciones en cuanto a las escalas y distribución registradas, por lo que no se observan problemas en este sentido y en el *tipo d* no notamos grandes dificultades por la naturaleza más bien descriptiva del estudio.

Tabla 8.4. Tipos de datos incluidos en el apartado *¿Un temor irracional?*

Afirmaciones, preguntas	Citas sin precisiones metodológicas	Citas con precisiones metodológicas	Fuentes sin precisiones metodológicas	Fuentes con precisiones metodológicas	Gráficos sin precisiones metodológicas	Gráfico con precisiones metodológicas
Concepto	Elster (68) Box, Hale y Andrews (70) Roché (72)					
Victimización en Europa	Van Dijk (68)					
Victimización en Latinoamérica					Gráfico 1	
Victimización ciudades latino-americanas			Banco Interamericano de Desarrollo, 1999-2003 (68)			
Victimización en Argentina					Gráfico 2, Kosbsky (2007)	
Sentimiento de inseguridad en Europa	Tudela (70)					
Sentimiento de inseguridad en Latinoamérica		Dammert, Alda y Ruiz (70)				
Sentimiento de inseguridad ciudades latino-americanas						
Sentimiento de inseguridad en Argentina			Encuesta TNS Gallup (70), Bergman y Kessler (71)	Encuestas TNS Gallup (70) ¹		Gráfico 3

Entre paréntesis los números de página en que se citan.

¹ Cita dos encuestas de TNS Gallup, en una de 2008, incluye la cantidad de casos relevados, en la otra (de 2009) no lo hace.

En esta parte cuantitativa, se nota en el autor una preocupación por incluir detalles metodológicos, aunque tiene las dificultades propias que generalmente presentan los estudios macrosociales: mitad bibliográficos y mitad empíricos, no se trabaja con datos primarios, por lo tanto no se tiene control sobre muchos aspectos, como las definiciones operacionales adoptadas, los instrumentos usados y su aplicación, la selección de la muestra e, incluso, las estadísticas usadas, tanto las descriptivas (de reducción) como las inferenciales (estas últimas ni siquiera tiene sentido que se apliquen dado el tipo de datos con que se cuenta). En general tiene las mismas características que el informe de Lindemboim (2010, analizado en el Capítulo 6).

Respecto del *tipo e*, en esta parte cuantitativa si bien a veces al citar la fuente menciona el número de casos, no aclara el modo en que éstos se seleccionaron. En la p. 70 menciona dos encuestas realizadas por TNS Gallup, de la primera podemos ver: “(1000 casos relevados en agosto y septiembre de 2008). Fuente: La Nación, 05/10/08”. De la otra no da el número de casos. O sea que en general, no brinda precisiones metodológicas como para generalizar con estos datos cuantitativos, aunque cabe decir de este tipo de inferencias lo mismo que para las anteriores: el autor no tuvo control sobre estos aspectos.

Los datos cualitativos

Inferencias tipos a, b, c y d

Para las inferencias del *tipo a* (eminentemente teóricas), véase lo dicho en relación a los datos cuantitativos (no hizo un uso distinto de la teoría en ambos componentes tal como Teddlie y Tashakkori, 2003, dicen que sucede). En el *tipo b* (inferencias relativas a cada caso), con los datos cualitativos, muestra algunos de los requisitos mencionados por la literatura para ellos: *trabajo prolongado en un mismo lugar, observación persistente y recogida de material de adecuación referencial*. Recuérdese que la última es la “recogida de todo tipo de datos cualitativos” (ver Tabla 4.1. “Métodos” para minimizar las amenazas de credibilidad); y se ve en el hecho de que Kessler (2009) sostiene que usó “entrevistas cualitativas, encuestas cuantitativas, archivos de medios, análisis de foros de discusión y observación no participante” (: 17), también menciona fuentes “primarias y secundarias”, “estadísticas oficiales y series de la Encuesta Nacional de Victimización lle-

vada a cabo por la Dirección de Política Criminal del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación” (con datos de Buenos Aires, Rosario, Córdoba y Mendoza), una encuesta en la que participó sobre victimización del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires en forma conjunta con la Universidad de San Andrés con 25000 casos, “recopilación de encuestas de empresas de estudios de mercados”, “archivo de medios” (Kessler, 2009: 18). O sea que, además de IRD propios de la investigación cuantitativa, menciona otros típicos de la cualitativa: entrevistas cualitativas, archivos de medios, análisis de foros de discusión y observación no participante.

El *trabajo prolongado en un mismo lugar* y la *observación persistente* se ven, por ejemplo, cuando sostiene que en una primera parte realizó un “trabajo cualitativo (...) con cuatro barrios populares del conurbano bonaerense” que se extendió desde 2004 al 2006, y en general los datos que recolectó muestran mucha abundancia y tiempo en su recolección. No da a entender que usó el *juicio crítico de los compañeros y comprobaciones con los participantes* y, como vimos más arriba, sostiene explícitamente que no usó la triangulación.

Esto sugiere que respecto de los datos cualitativos, cumple con algunos requisitos de validez para las inferencias *tipo b*: la *observación prolongada* permite evitar la influencia de los investigadores sobre los sujetos indagados, y si bien cuando habla de entrevistas cualitativas no da mayores precisiones sobre cómo se hicieron, por los datos que presenta parece que éstas fueron en profundidad.

En relación al *tipo c* (lo que sucede con todos los casos), no da indicios de haber controlado la codificación (por ejemplo, mediante la triangulación de investigadores), tampoco el modo en que se seleccionaron los segmentos, ni de haber utilizado algún procedimiento que lleve a una descripción general o al menos, que haga que la reducción no deje dudas.

Y respecto del *tipo d* (interpretación de lo hallado en el *tipo c*), como dije más arriba, realizó 25 entrevistas en las cuatro primeras localidades (en 2005 y 2006 en el pueblo y la pequeña ciudad, en Córdoba y Posadas en 2007). En el “gueto” urbano, entrevistó casi 100 personas (en 2006 y 2007) de un “complejo habitacional del primer cordón del conurbano bonaerense, una zona que los medios de comunicación presentan como paradigma de peligro” (: 17). Para los countries fueron usadas entrevistas concretadas de otro trabajo que le facilitó una colega. En función de esto podemos preguntarnos: ¿son estos grupos comparables? Puede haber pro-

blemas con las comparaciones que hace, aún para esa muestra. Si consideramos la estrategia general seguida en el trabajo de campo (diseño en sentido restringido), las comparaciones que hace se muestran problemáticas, y en mi propuesta se relacionan con las inferencias del *tipo d*. En el apartado *Inferencias tipo d: interpretación de lo hallado en todos los casos indagados* (Capítulo 6), sostuve que en la investigación cualitativa la comparación entre grupos juega un papel importante, al igual que en muchos diseños cuantitativos. Indudablemente que si queremos comparar grupos, se debe tener en cuenta, entre otras cosas, la forma en que fueron indagados²¹³.

Las inferencias del tipo e con datos cualitativos: ¿generaliza Kessler a partir de ellos?

Dada la importancia que tiene este tema para el trabajo que estoy realizando, lo trataré con más detalle, retomando los tipos de generalización que se han planteado para la investigación cualitativa, que analicé en el apartado *La transferibilidad: La investigación cualitativa y el problema de la generalización* del Capítulo 4, en el que realicé un breve recorrido por algunos autores, que permite apreciar con toda claridad que está lejos de haber acuerdo sobre las posibilidades de generalizar en la investigación cualitativa y, si bien parece haber un predominio de la idea de que ello es posible, no está del todo claro el modo en que puede hacerse, si existe una forma única de lograrlo, como así también que diferencias pudieran existir con la investigación cuantitativa. Recordemos que autores como Bronislaw Malinowski y Frederick Erickson han sostenido enfáticamente que en la investigación cualitativa se busca un conocimiento general²¹⁴ y que está lejos de ser meramente descriptiva como afirman Bogdan y Biklen (1992). Por ello, me pregunto, ¿el autor generaliza?, si lo hace, ¿qué clase de generalizaciones realiza? Me limito a analizar los sentimientos que el autor “prueba” con datos cualitativos, ya que menciona también otros que

213 Además, se deben tomar algunas precauciones sobre la equivalencia de las características diferentes al o los criterios de comparación. Por ejemplo, si se comparan casos de escuelas públicas y privadas, se debieran tomar los casos lo más similares posibles en relación a la clase social, nivel de ingreso, sector de residencia, etc. Si no se pueden cumplir con estos requisitos, al menos se debieran mencionar los límites de la muestra que se ha seleccionado.

214 Esto no significa que el conocimiento sea descontextualizado y ahistórico, por ejemplo, se pueden indagar las generalidades propias de una comunidad dada en un momento determinado.

a veces parecen extraídos de la literatura, de los medios o de sus propios datos pero sin incluirlos.

Seguidamente analizo el Capítulo 4 de Kessler (2011), “Tramas urbanas y consensos locales”. Aquí, el autor compara el sentimiento de inseguridad en cuatro localidades y dos emplazamientos urbanos, a partir de entrevistas cualitativas, lo que permite apreciar el problema de la generalización.

Este problema fue estudiado por Onwuegbuzie y Leech (2010), quienes analizaron 125 artículos de investigación cualitativa, incluidos en la revista *The Qualitative Report* desde su creación (1990), que son todos los que se refieren a un informe empírico y representaban el 45,8% del total publicado. Llegaron a la conclusión de que en el 29,6% de ellos se hicieron generalizaciones estadísticas, esto es, injustificadas en función del método de muestreo utilizado, si bien señalan como hecho positivo que el resto, que representa la mayoría, no contenían generalizaciones de tipo estadístico inapropiadas. Los autores concluyeron:

“Es difícil negar que la tasa de un tercio representa una proporción significativa, teniendo en cuenta el hecho de que muchos investigadores cualitativos parecen estar de acuerdo en que el objetivo de la investigación que pertenece a esta tradición no es hacer generalizaciones estadísticas sino, más bien, obtener ideas sobre determinados procesos y prácticas educativas, sociales y familiares, que existen dentro de un lugar y contexto específico (Connolly 1998). Por lo tanto, tal vez *se podría argumentar que los artículos que contienen generalizaciones estadísticas, al menos hasta cierto grado, tergiversan el campo de la investigación cualitativa*”²¹⁵ (: 890, cursivas mías).

Lo que me propongo hacer aquí es diferente pues más que indagar la cantidad de generalizaciones, o hacer una tipología de las mismas, me interesa observar en profundidad cómo ellas se realizan, seguir el razonamiento del autor, desde los segmentos de datos cualitativos a las conclusiones finales a que puede llegar.

215 “It is difficult to deny that the one-third rate represents a significant proportion, bearing in mind the fact that many qualitative researchers appear to agree that the goal of research belonging to this tradition is not to make statistical generalizations but, rather, to obtain insights into particular educational, social, and familial processes and practices that exist within a specific location and context (Connolly 1998). Thus, perhaps it could be argued that articles that contain statistical generalizations, at least to some degree, misrepresent the field of qualitative research”.

Reitero que aquí considero sólo las afirmaciones que realiza Kessler sobre el sentimiento de inseguridad para las cuales presenta alguna evidencia, ya que en otras no incluye datos probatorios o ejemplificatorios para justificarlas.

El pueblo y la pequeña ciudad

Kessler (2009) analiza el pueblo y la ciudad pequeña en el mismo apartado, comenzaré tratando de identificar todas las afirmaciones que hace sobre el sentimiento de inseguridad de sus habitantes. En primer lugar, sostiene que en las dos localidades “hay consenso en cuanto a que la inseguridad no es un problema” (: 223, si bien más adelante aclara que pueden haber hechos menores que carecen de importancia) y pone como testimonio a “un comerciante del pueblo”. Acá tenemos una primera generalización y ésta es de tipo estadístico, pues sostener “hay consenso” es equivalente a decir *la mayoría* o *una amplia mayoría*.

Luego habla de los cambios que se perciben en las dos localidades. Si bien no se presentan hechos de inseguridad, en ambas se prevé que ella puede llegar, incluso, “ante la ausencia de hechos delictivos para relatar, en ambos lugares el cambio se ilustra mediante dispositivos y precauciones” (224), que tienen sobre todo un carácter preventivo. Ilustra esta afirmación con dos testimonios y al decir “en ambos lugares” (no dice “los entrevistados”, o “tales y tales integrantes de la muestra”) da a entender que esto lo afirma de todos, o la mayoría, de los integrantes de “ambos lugares”. Por lo tanto, lleva a cabo nuevamente una generalización estadística.

Entre los dispositivos, uno privilegiado es la instalación de sistemas de alarmas, que a su vez, representa “un rápido punto de inflexión” (225). Puesto que estos dispositivos se instalan sólo como precaución, algunos anticipan que en el futuro la inseguridad llegará a su localidad como sucedió con Buenos Aires; no obstante, para otros esto no ocurrirá. Kessler pone como ejemplo del primer caso a una directora de escuela, que sostiene que tiene miedo de que la gente de la capital se instale en el interior y que sean precisamente quienes generan actos de inseguridad: “Para algunos, hay un riesgo latente, como se vislumbra en el testimonio de la directora de una escuela de la ciudad” (Kessler, 2011: 225). Como ejemplo de quienes creen que los delitos nunca llegarán a su localidad pone al dueño del taller mecánico del pueblo (este caso también afirma que existen hechos menores como se señaló más arriba). A diferencia de las inferencias anteriores,

se aplicó la regla de introducción del particularizador, y están plenamente justificadas, pues de un caso que cree *C*, se puede inferir que existe alguno con este sentimiento.

Más adelante Kessler afirma que “hay una diferencia entre ambos lugares” y se trata de un hecho de sangre en la ciudad pequeña: dos delincuentes fueron abatidos por la policía por estar robando en una casa, aunque “se lo narra como un caso excepcional” (225). Pone al contratista como testimonio. Aquí no estamos ante una generalización y la inferencia se muestra totalmente justificada. Difícilmente el hecho narrado sea falso, además, como dije, no se trata de una generalización, no afirma lo que siente la mayoría o todos los ciudadanos de una de las localidades, sino un hecho que ocurrió en una de ellas. El autor continúa con una serie de detalles vinculados al mismo y a otros sucesos similares, sobre el que no había coincidencia entre los residentes. Por ejemplo, en la pequeña ciudad hubo reuniones, una de ellas con la sociedad de fomento en la cual se realizaron listas de sospechosos, pero los ánimos se aplacaron un tiempo después aunque sobre este punto hace algunas consideraciones difíciles de caracterizar (no resulta claro si son generalizaciones o descripciones de hechos particulares).

Lo mismo sucede según el autor sobre el conocimiento recíproco, que para algunos ciudadanos puede actuar como un factor de protección ante hechos delictivos, pero para otros, puede ser motivo de inseguridad, pues al relacionarse con los habitantes de un lugar, los delincuentes tienen mayores posibilidades de establecer a quien victimizar.

Continúa con la desconfianza en la policía, algo que se observa en las dos localidades (más adelante veremos que también se da en las otras ciudades y emplazamientos urbanos). Para probar esto pone dos testimonios: uno de la pequeña ciudad (contratista) y otro del pueblo (tornero), y si bien no hay ninguna expresión que indique atribuir este sentimiento a la generalidad de la población, tampoco se advierte lo contrario. Finalmente termina el apartado refiriéndose a la alterofobia, e incluye como testimonio a un policía de la pequeña ciudad que expresa: “la misma población llama a la comisaría cuando viene una persona extraña”.

Los otros espacios analizados

El autor le dedica después un apartado a la ciudad de Posadas y otro a Córdoba, para referirse luego al barrio privado (country) y al “gueto” ur-

bano. En general en ellos sigue haciendo el mismo tipo de inferencias. Por ejemplo, la primera afirmación que hace sobre Posadas se refiere al grado en que se da la inseguridad en esta ciudad: “El cuadro compartido es que existen algunos riesgos, pero comparativamente reducidos [en comparación con Buenos Aires]” (: 229). Para esta afirmación pone como ejemplo a un remisero de Villa Cabello. “El cuadro compartido” es equivalente a afirmar todos o la mayoría de los sujetos entrevistados.

Le siguen unas 12 afirmaciones más, probadas con un ejemplo, pero lo novedoso es que al final agrega un resumen de esta localidad, en el que continúa también hablando en general. Por ejemplo, una de las cosas que concluye es la siguiente: “La definición de inseguridad acuñada a partir de nuestro trabajo en Buenos Aires parecería no adecuarse al caso de Posadas: ni la aleatoriedad ni la deslocalización son rasgos muy presentes” (: 234). Nuevamente, no se refiere a los casos estudiados sino a toda la localidad (no le pone restricciones a su generalización) aunque la atenúa con el término “parecería”.

Con Córdoba sucede algo similar, hace generalizaciones estadísticas, por ejemplo, cuando sostiene que “En general se toman crecientes precauciones. Hay diferentes grados de descontento” (: 236). También combina lo que dice él con lo que expresa algún entrevistado, o sea que tenemos una mezcla del dato con su análisis: “El juicio habitual entre los entrevistados [en la ciudad de Córdoba] es: ‘Trato de hacer las mismas cosas, con un poco más de cuidado’” (Kessler, 2011: 236). Aquí de todos modos hace una inferencia que es más limitada en alcance, pues habla de los entrevistados y no de los habitantes de toda la localidad.

Por otro lado, también aplica la regla de *introducción del particularizador*: “para algunos, la situación [en la ciudad de Córdoba] se estaría acercando a la de Buenos Aires, aunque siempre marcan una diferencia: ‘No llegamos tener tanto miedo como algunos conocidos que si se vinieron de allí por temor...’” (Kessler, 2011: 235).

En definitiva, cuando analiza la ciudad de Córdoba también hace dos tipos de inferencias, como en las dos localidades anteriores. Al decir “en general” o “el juicio habitual” son de tipo *estadísticas*, pues se está refiriendo a la mayoría, pero cuando dice “para algunos” aplica la regla de *introducción del particularizador*, haciendo inferencias plenamente justificadas. Y lo mismo podemos decir de los demás espacios analizados. Siempre se hacen afirmaciones con estas dos formas, la mayoría de ellas ejemplificadas con un testimonio y con una síntesis final.

Lo anterior significa que las generalizaciones estadísticas realizadas son totalmente injustificadas, o al menos, en el informe no se incluyeron todos los pasos inferenciales necesarios para aceptarlas. En primer lugar, porque la presentación de unos pocos segmentos o uno sólo, sin una descripción general y sin explicitar el modo en que se seleccionaron, no permite hacer tales generalizaciones; pero, en segundo lugar, porque la muestra no se extrajo al azar como para hacerlas. Podría decirse que se trata de un estudio cualitativo y que el autor sólo quiere comprender el punto de vista de los casos que entrevistó, pero las afirmaciones que hace en muchas oportunidades se refieren todos o la mayoría de los habitantes de algunas de las localidades o barrios estudiados²¹⁶.

Al final cuando hace una síntesis del apartado, entre otras cosas sostiene:

“En cuanto a la situación local, los tres casos difieren. Hay consenso en la pequeña ciudad y en el pueblo sobre la tranquilidad general; un juicio de inseguridad, con las características de aleatoriedad en Córdoba, mientras que Posadas muestra las percepciones más divergentes, ya que se habla de más hechos que en el pasado, pero no de una deslocalización del peligro. La ciudad hace una clara delimitación entre sus zonas seguras e inseguras. A la vez, en ambas ciudades, lo que ha cambiado es por lo general relatado en clave urbana: zonas vedadas, modificación de los circuitos, la presencia de alarmas y otros implementos en el entorno cotidiano” (Kessler, 2011: 255).

Otra vez se ve con toda claridad que realiza *generalizaciones estadísticas*: “hay consenso en la pequeña ciudad”, que no puede interpretarse de otro modo que no sea “la mayoría de los habitantes de la pequeña ciudad creen que...”. Lo mismo cuando afirma “un juicio ... en Córdoba”, no dijo “un juicio en los casos estudiados de Córdoba”. Igualmente cuando sostiene: “La ciudad hace una clara delimitación entre sus zonas seguras e inseguras”, al menos desde lo explícito, se refiere a todos los habitantes de la ciudad, por lo que está haciendo una nueva *inducción por enumeración*. Igualmente cuando expresa que “en ambas ciudades, lo que ha cambiado es por lo general relatado en clave urbana”. *En general significa* lo mismo que *la mayoría*.

216 Para hacer un análisis cuantitativo, además de la muestra seleccionada al azar, se debieran dar otros requisitos, como por ejemplo, que a todos los sujetos se los haya entrevistado de un modo similar. Indudablemente, en el capítulo analizado no es esto lo que se propuso el autor.

También cuando afirma:

“En los tres lugares la incertidumbre está puesta, mucho más que en Buenos Aires, en el futuro. ¿La inseguridad se extenderá? ¿Los límites locales serán traspasados y la amenaza se correrá desde Buenos Aires hacia el resto de las ciudades? Hay variedad de posiciones, y de ningún modo el pensamiento apocalíptico es mayoritario” (Kessler, 2011: 256).

Notamos que primero hace otra vez una *generalización estadística* (“En los tres lugares...”), y luego aplica la regla de *introducción del particularizador*, ésta última inferencia es totalmente válida (“Hay variedad de posiciones...”). Es inobjetable desde el punto de vista lógico, pues a partir del conocimiento de un caso de cada posición podemos decir que ellas se dan al menos una vez (sin necesidad de contar con una muestra representativa) y luego concluir si son variadas o no. Pero luego continúa: “y de ningún modo el pensamiento apocalíptico es mayoritario”. Está afirmando que la mayoría no piensa de ese modo, claramente se está haciendo una *generalización estadística*, aún con la imprecisión que ella tiene.

A MODO DE CONCLUSIÓN

En este apartado sintetizaré lo más importante que hallé en todos los tópicos, pero retomaré con más detalle aquellos aspectos que guardan una relación más estrecha con los objetivos centrales de este estudio, esto es, los relativos al modelo de validez presentado y a los informes analizados.

Un punto importante para este trabajo es el fin de la guerra de paradigmas, aunque según Denzin (2010) no podemos hablar de una sola, sino que fueron tres: en la *primera* se observó el fin del positivismo, dándose un ascenso del postpositivismo por un lado y el constructivismo por el otro. En la *segunda* se trataba de ver qué paradigma resultaba “más revolucionario o empoderador”, surgiendo los ismos: “constructivismo, naturalismo, interpretativismo, múltiples versiones de la teoría crítica, etc.”. Con la *tercera* guerra, se asumió desde una postura más pragmática la tesis de la compatibilidad entre métodos cualitativos y cuantitativos, lo que llevó a la consolidación de los MM.

Otra forma de ver el modo de plantear la polémica entre métodos cuantitativos y cualitativos es considerando las distintas posiciones que se han presentado en torno a ella. Según Bericat (1988) tenemos cinco alternativas: *primacía* (sólo se acepta un método, el cualitativo o el cuantitativo), *síntesis* (se compensan las debilidades de un método con las fortalezas del otro), *contingente* (el investigador aplica el método que el contexto y los problemas le sugieren), *dialéctica* (en las miradas diferentes y contradicto-

rias de ambos enfoques buscamos nuevos modos de indagar y comprender la realidad) y *todo vale* (basada en la epistemología de Feyerabend, 1986, quien plantea que a veces se da una necesidad de apartarse de las reglas metodológicas establecidas como algo imprescindible para el progreso científico). A la primera posición (primacía), algunos también la llaman *purismo metodológico o paradigmático* y es la única incompatible con los MM. La existencia de las otras cuatro justifican el uso de esta metodología en las ciencias sociales.

Pudimos ver que en la actualidad es prácticamente mayoritaria la aceptación de los MM (por ejemplo, Denzin, 2010; Teddlie y Tashakkori, 2003; Bericat, 1998, Pardo, 2011), lo cual, sin embargo, no significa que todos los problemas se hayan solucionado. En relación a la validez, se vio que su análisis en los tres modelos de investigación (cuantitativa, cualitativa y mixta) se tornó extremadamente complejo. Por ejemplo, una de las propuestas es la de Onwuegbuzie y Johnson (2006), quienes la presentan como *modelos de legitimación* y clasifican las amenazas según los estadios del proceso de investigación: diseño y recolección de datos, análisis de datos e interpretación de los mismos. Basándose en Campbell y Stanley, como así también en Shadish, Cook y Campbell y otros autores, desarrollaron un modelo para la investigación cuantitativa, en el que clasifican los tipos de legitimación en base a la conocida distinción entre validez interna y externa. Sólo para la validez interna y para la etapa del diseño y la recolección de datos, tomaron los famosos factores de Campbell y Stanley como *historia, maduración, aplicación de pruebas, instrumentación*, etc., aunque agregándole otros hasta completar una lista con 22 de ellos. También sólo referidos a la *validez interna* y en relación a la etapa del *análisis de datos*, incluyeron 12 factores y para la etapa de *interpretación de los datos*, ocho amenazas. O sea que, sólo para la *investigación cuantitativa* y sólo para la *validez interna*, tenemos 42 factores a considerar. Para ella también proponen la *validez externa* (20 tipos de legitimación) y, además, le agregan la *validez de los instrumentos de medición* donde mencionan nuevos tipos.

Onwuegbuzie y Leech (2007) basándose sobre todo en Guba y Lincoln, también propusieron un modelo de legitimación para la *investigación cualitativa* con 14 factores de validez interna y 15 de validez externa y finalmente uno para la *investigación mixta* con 9 factores (Onwuegbuzie y Johnson, 2006). También vimos el modelo de Guba (2008), posiblemente el más citado y considerado, que presenta varias superposiciones y tampoco se muestra sencillo.

Ante esto, me propuse desarrollar un modelo que resulte más simple tomando como base el planteo que hicieron Shadish et al. (2002) para la investigación cuantitativa, pero que sea útil para cualquier forma de investigación (cualitativa, cuantitativa y mixta), y analizar algunas investigaciones concretas para mostrar su aplicabilidad.

Shadish et al. (2002) consideran cuatro tipos de validez: la *validez de constructo*, la *validez estadística*, la *validez interna* y la *validez externa*. En mi modelo, incluyo cinco tipos de validez: a) la *validez teórica*, que se refiere a las correctas definiciones de los principales términos usados, sobre todo de los constructos teóricos, a su correcta articulación en la construcción de enunciados, como así también a las adecuadas relaciones que se dan entre ellos. Incluye a la *validez de constructo* de Shadish et al. (2002) pero es más amplia que ésta; b) el segundo tipo de validez que considero, es el relacionado al proceso de observación o de medición implementado, que de un modo general la llamé *validez relativa al proceso de recolección de datos y su análisis en cada caso*. Con ella se pretende dar cuenta de las inferencias que se hicieron al observar cada caso durante la indagación; c) la *validez de reducción* se corresponde con un aspecto de la validez estadística de Shadish et al. (2002): la correcta elección de los estadísticos de reducción de datos. Básicamente, por ejemplo, en *estudios de contrastación de hipótesis causales*, se trata de elegir estadísticos que sean adecuados al tipo de variables y a la distribución empírica hallada que permitan dar cuenta de la dirección y la fuerza de la relación que se observó entre ellas; d) la *validez interna* se vincula a la posibilidad de interpretar esta relación en términos causales y, e) la *validez externa* se da cuando se pueden generalizar los resultados a la población de la cual se extrajo la muestra y a situaciones o poblaciones diferentes a las consideradas para realizar el estudio.

Sobre todo en mi modelo, me basé en la identificación y análisis de las inferencias antes que en los modos de reducir las amenazas de validez, a las que llamé inferencias *tipo a, b, c, d y e*, que se corresponden con los tipos de validez recién mencionados respectivamente.

Las inferencias de *tipo a* se dan en el plano puramente teórico, de enunciados generales pasamos a otros menos generales, o de ellos y condiciones iniciales podemos obtener consecuencias observacionales. En este *nivel teórico* se deben precisar los supuestos de partida, las definiciones básicas²¹⁷,

217 Las definiciones corresponden a la *validez de constructo* de Shadish et al. (2002).

o las hipótesis de trabajo, como así también lo que se espera hallar en el campo empírico.

Con las inferencias de *tipo b*, obtenemos enunciados relativos a cada caso, se realizan una serie de inferencias de muy bajo nivel, como por ejemplo, de la forma “ante el ítem *x* el alumno *a* contestó *r* y su respuesta es correcta”. Luego se van construyendo otras inferencias hasta obtener (construir) lo que llamamos un *dato*, por ejemplo, de la forma “en el momento *t*, el alumno *a* obtuvo un cociente intelectual de 110”. De hecho que para obtener estas inferencias también se debe suponer la teoría elaborada en el tipo anterior (*tipo a*), no obstante, este tipo tiene su especificidad, pues la aplicación de un IRD implica inferencias muy específicas acotadas a casos y tiempos determinados. A su vez, cada vez que se aplica un IRD se supone que las inferencias realizadas cumplen con ciertos requisitos de validez y confiabilidad²¹⁸, que si bien se plantearon en principio para un ámbito muy acotado (la psicometría), luego se vio que pueden aplicarse en cualquier área en que se lleva a cabo un proceso de medición (Prieto y Delgado, 2010).

Las inferencias de *tipo c* se relacionan al paso que se da cuando del conocimiento de los valores o categorías para cada caso, pasamos a describir lo que sucede en general, es decir, con todos los casos estudiados. Miles y Huberman (1994) llaman a este proceso *reducción de los datos*, que se da tanto en la investigación cualitativa como cuantitativa, aquí por ahora, me refiero a la segunda.

Para los estudios de contrastación de hipótesis causales hemos visto una cita de Mayntz, et. al. (1975) en la que nos plantea la necesidad de usar el *coeficiente de correlación* junto a la *prueba de significación* para analizar las relaciones entre variables. El primero indica la intensidad y la dirección de esta relación, mientras que la prueba de significación nos informa sobre la seguridad que podemos tener sobre esta relación. Las inferencias de *tipo*

218 La validez y la confiabilidad se plantearon originariamente en la teoría psicométrica, en la cual, el término *validez* tiene una acepción mucho más acotada que la que uso aquí, esto es, se refiere a inferencias específicas y no a cualquier tipo de ellas como sucede en lógica: “En la actualidad se considera que la validez [de las inferencias obtenidas al aplicar los IRD] se refiere al grado en que la evidencia empírica y la teoría apoyan la interpretación de las puntuaciones de los tests relacionada con un uso específico (AERA, APA y NCME, 1999). La validación es un proceso de acumulación de pruebas para apoyar la interpretación y el uso de las puntuaciones. Por tanto, el objeto de la validación no es el test, sino la interpretación de sus puntuaciones en relación con un objetivo o uso concreto” (Prieto y Delgado, 2010: 71).

c, se refieren al primer punto, es decir, son las que hacemos sobre todos los casos estudiados. La prueba de significación se refiere al *tipo e*, lo que retomaré enseguida.

Las inferencias *tipo d* se vinculan a la interpretación que se le da a lo obtenido en el *tipo c*, específicamente en el caso de los estudios causales cuantitativos se refieren a la posibilidad de interpretar la asociación observada entre las variables en términos causales. Y el *tipo e* consiste en generalizar lo hallado en la muestra a la población de referencia, y a otras poblaciones o situaciones diferentes a aquélla en que se llevó a cabo el estudio.

En la Tabla 9.1 (páginas siguientes) presento el modelo en forma sintética, a su vez, le agregué elementos tomados del análisis de Guba (2008), como así también otros relacionados a la generalización en la investigación cualitativa que analicé cuando consideré el trabajo de Auyero y Swistun (2008) y la parte cualitativa del estudio mixto de Kessler (2009, más adelante me refiero a lo hallado al analizar estos informes). Los términos incluidos en ella fueron tratados sobre todo en los Capítulos 4 y 5.

Sintetizando los tipos de inferencias y sus tipos de validez son:

- a. Inferencias en el nivel teórico, validez teórica (incluye también validez de contenido y de constructo),
- b. Inferencias relativas a cada caso, validez del proceso de recolección y análisis de datos para cada caso,
- c. Inferencias relativas a todos los casos indagados, validez de reducción,
- d. Interpretación de lo hallado para todos los casos, validez interna,
- e. Inferencias relativas a la población de interés, validez externa.

No obstante, antes de avanzar se tornó necesario tratar algunas ideas presentes en algunos autores y realizar algunas precisiones terminológicas. Al analizar las formas de razonamiento, vimos que existe un cierto acuerdo sobre qué se entiende por razonamiento deductivo, pero ocurre todo lo opuesto con el razonamiento inductivo.

Tabla 9.1. Síntesis del modelo de análisis de la validez propuesto.

Inferencias	Validez implicada	Investigación cuantitativa		Investigación cualitativa	
		Amenazas	Formas de minimización	Amenazas	Formas de minimización
a. Inferencias del nivel teórico	Validez teórica (incluye contenido y construcción)	Términos mal definidos Enunciados mal construidos Relaciones lógicas incorrectas entre enunciados	Análisis lógico	Términos mal definidos Enunciados mal construidos Relaciones lógicas incorrectas entre enunciados	Análisis lógico
b. Inferencias relativas a cada caso	Validez del proceso de recolección-análisis/procesamiento/interpretación de datos para cada caso	Medir otras variables (falta de validez de los IRDs) Medir sin precisión (falta de confiabilidad)	Usar instrumentos válidos (calcular la validez concurrente y predictiva) Usar IRD confiables ¹²⁷	Registrar sucesos no esenciales o no característicos de cada caso Falta de descripción detallada de los casos seleccionados Reactividad Falta de justificación adecuada de la selección de segmentos de datos de cada caso	Estancia prolongada. Control de la codificación por triangulación de investigadores. Descripción detallada del proceso de selección de segmentos (por ejemplo, si se hizo mecánicamente, explicitar los criterios usados). Trabajo prolongado en un mismo lugar. Observación persistente Juicio crítico de los compañeros.

Tabla 9.1 (continuación). Síntesis del modelo de análisis de la validez propuesto

Inferencias	Validez	Investigación cuantitativa		Investigación cualitativa	
		Amenazas	Formas de minimización	Amenazas	Formas de minimización
c. De cada caso a la totalidad de los casos estudiados	Validez de reducción	Estadísticas de reducción incorrectas	Correcta estadística descriptiva (de reducción) Usar los estadísticos apropiados	Falta de descripciones generales Falta de justificación adecuada de la selección de casos y de incidentes observados (no justificar suficiente variabilidad en las categorías y dimensiones)	Displays adecuados, explicitación de los criterios de selección de incidentes al interior de los casos para realizar los displays Inclusión de descripciones generales adecuadas
d. Interpretación de lo hallado para todos los casos	Validez interna	Falta de control de los factores de validez interna	Control de los factores de validez interna (formación de grupos al azar, diseños cuasiexperimentales, etc.) Descripción detallada de los aspectos contextuales, de las condiciones en que se llevó a cabo el estudio	Análisis inadecuado de casos discrepantes Falta de explicitación de los criterios en la selección de casos y de incidentes observados (no justificar suficiente variabilidad en las categorías y dimensiones) Falta de una descripción detallada del cambio que se fue dando en las categorías y las relaciones entre ellas en función de la evidencia empírica recolectada	Homogeneidad intragrupo y heterogeneidad intergrupo Juicio crítico de los compañeros, juicio crítico de otros investigadores, chequeo con los actores, coherencia estructural Seguir un procedimiento sistemático de análisis ² Descripciones generales (displays adecuados) Historia natural de la indagación (Erickson, 1989)

¹ ¿Sería pertinente agragar la “*entrevista sobre la entrevista*” (Marradi, 2007)?

² Método booleano de análisis comparativo de Ragin, Grounded theory methodology o Inducción analítica.

Tabla 9.1 (continuación). Síntesis del modelo de análisis de la validez propuesto

Inferencias	Validez	Investigación cuantitativa		Investigación cualitativa	
		Amenazas	Formas de minimización	Amenazas	Formas de minimización
e. Inferencias relativas a la población de interés	Validez externa (validez de generalización)	Falta de validez externa	Muestra aleatoria y tamaño mínimo para error y probabilidad aceptadas (ambos) ³ Control de los factores de validez externa Estadística inferencial adecuada.	Falta de explicitación de los criterios seguidos en la selección casos y de incidentes observados, no explicitar los criterios y los pasos llevados a cabo en función de los objetivos y los presupuestos teóricos de partida (no justificar suficientemente variabilidad en las categorías y dimensiones), no explicitar cómo se fueron seleccionado nuevos casos en función del cambio de estos objetivos y presupuestos teóricos por la evidencia empírica recolectada.	Estancia prolongada Muestreo de casos y momentos de observación adecuados y correctamente explicitados y justificados Descripción detallada de los casos (descripción adecuada de la muestra) y del contexto, y de las decisiones y proceso de muestreo.

³ Siguiendo a Padua (1979), ¿debiéramos considerar el uso de *muestras para hipótesis sustantivas* (las menciona únicamente para estudios de contrastación de hipótesis)?

Otro aspecto importante se refiere a las clasificaciones de los MM halladas en la literatura. Estas resultaron sumamente complejas, lo que generó la necesidad de desarrollar una nueva. Las concepciones de Bericat (1988) y Greene et al. (1989) tienen puntos de contacto, y se tomaron como punto de partida para la que se propone aquí que, sobre todo, posibilita ver la integración de métodos cualitativos y cuantitativos según el tipo de combinación que se da, esto es, la lógica que subyace en la misma y esto facilita realizar un análisis más adecuado de la validez del estudio mixto.

Por otro lado, también permite incluir características de las otras clasificaciones, como por ejemplo, el aspecto *temporal* (*secuencial* o *concurrente*) del estudio, la *dominancia* y el *orden* de aplicación de los componentes cualitativo y cuantitativo; y cuenta con un atractivo particular para quienes piensan implementar un MM: *toma como principal criterio clasificatorio los objetivos de los investigadores*, lo que la hace interesante para ellos, pues en definitiva, si van a utilizarlo lo primero que deberán pensar es en la finalidad con que lo harán. Es decir, se deben plantear si quieren *triangular*, *combinar* o *complementar*.

La *convergencia* o *triangulación* se basa en solapar los resultados, lo que significa que existe la posibilidad de que éstos sean contradictorios. Aquí el investigador podría buscar dos cosas: validar los resultados mediante la *triangulación* de los métodos cualitativo y cuantitativo o hallar contradicciones que le sugieran nuevos problemas a investigar (lo que es llamado *iniciación* por Greene et al.). Una segunda posibilidad es la *combinación*, en este caso el investigador utiliza un método como una forma de preparar el segundo, que es el principal. Y la tercera es la *complementación*, se busca completar con un método lo que el otro no puede ofrecer, es decir, básicamente se intenta abordar aspectos diferentes pero complementarios del fenómeno estudiado con cada uno de los métodos.

Con la estrategia de *convergencia* o *triangulación* se da una integración de resultados, con independencia de métodos, pues estos se aplican en forma separada y luego se analiza si se dan contradicciones o concordancias entre los datos cualitativos y cuantitativos hallados. Con la *combinación*, lo que se da es una dependencia de métodos: el método principal depende del secundario, que se aplica primero para lograr ciertos requisitos metodológicos, por ejemplo, cuando se implementa un estudio cuantitativo en primer lugar, para seleccionar los casos a indagar cualitativamente sobre la base de estos primeros resultados generales. Con la estrategia de la *complementación* se da una independencia de métodos y resultados llevándose a

cabo la integración en el análisis de los datos, lo que para algunos autores como Teddlie y Tashakkori (2009) es un estudio *cuasi mixto*.

Pero lo más importante para el presente estudio es que *cada estrategia implica modos diferentes de analizar la validez*, es decir, ésta necesariamente se plantea de un modo distinto según cada una de ellas. Con la estrategia de *complementación* tenemos la aplicación de los dos métodos en forma separada, con resultados que no pueden contradecirse, por lo tanto en definitiva tenemos un estudio cualitativo y uno cuantitativo independientes y por lo tanto, la validez debe analizarse para cada uno por separado.

Con la *combinación*, puesto que el primer estudio es preparatorio del segundo aunque luego en el informe se presenten ambos tipos de datos, tenemos en definitiva una situación similar a la anterior (complementación). Supongamos que se hizo un estudio cualitativo con la finalidad de construir el instrumento de recolección de datos, que luego se aplicó en el estudio principal que es una encuesta y en el informe se incluyen algunos protocolos de la indagación cualitativa para ejemplificar las categorías usadas. En este caso, de la parte cualitativa sólo habría que dar cuenta del modo en que se seleccionaron los segmentos incluidos en informes, pues la argumentación principal se realizará a partir de la encuesta y de ella se debe analizar la validez según el modelo cuantitativo.

Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011) incluyen formas de legitimación específicas de los MM (recuérdese la Tabla 7.9), los vinculados a las inferencias, es decir, que no implican un concepto amplio de validez, sólo podrían considerarse con la lógica de la *convergencia*, *pues siempre se vinculan a las metainferencias* (en el párrafo siguiente retomo este punto). Pero, por un lado no tienen en cuenta si pueden aplicarse o no según la lógica de integración considerada, lo que no puede ser de otro modo, pues la lógica de la integración no juega ningún papel en su clasificación.

Se vio que varias de las formas de legitimación que proponen Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011), sólo son aceptables en un concepto de validez amplio como el sostenido por Guba y Lincoln (2012), en el sentido de *criterios de calidad*, es decir, que se aplican no sólo a las inferencias sino a la investigación como un todo. Sostuve que no me parece incorrecto evaluar la investigación sobre la base de otros criterios, pero no es lo que me propuse aquí, donde considero la validez de las inferencias, es decir, me refiero al concepto clásico de *validez*. Por ejemplo,

Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011) consideran la legitimación *política* que, según ellos, se vincula al grado en que las metainferencias de un estudio mixto son apreciadas por aquellos interesados en los resultados hallados y por quienes en definitiva tienen que tomar decisiones, como así también, a la posibilidad de empoderar a los actores estudiados, entre otras cosas.

La *mezcla paradigmática* y la *commensurabilidad*, son muy similares, pues los dos refieren a los supuestos paradigmáticos que aceptan los investigadores. El primero se relaciona a la posibilidad de integrar “las creencias epistemológicas, ontológicas, axiológicas, metodológicas y retóricas del investigador” (Onwuegbuzie et al. 2011: 1259) del paradigma cualitativo y el cuantitativo en un todo coherente, mientras que el segundo a la posibilidad de pasar de la visión cualitativa a la cuantitativa que debieran tener quienes hacen la indagación y viceversa. Notamos que ambos sólo son posibles si aceptamos que cualitativo y cuantitativo antes que metodologías, son paradigmas en un sentido más amplio, y que existe una relación determinista entre paradigma y método de investigación, posición que sostienen Teddlie y Tashakkori (2009) y que ya critiqué (en el Capítulo 2) dando argumentos para sostener una relativa independencia entre paradigma y metodología, basándome en Guba y Lincoln (2012) y otros autores, por lo tanto estas dos formas de legitimación (*mezcla paradigmática* y *commensurabilidad*) no son aplicables a las inferencias.

Minimización de debilidades, hace alusión al hecho de que las debilidades de un método se compensen con el otro. Por otro lado, si esto pasa, podemos decir que el todo que surge de un estudio que contiene una parte cuantitativa y una cualitativa, debe ser mayor que la suma de las partes, y precisamente, esto es lo que los investigadores mixtos debieran preguntarse al analizar si su trabajo cumple con el criterio de *valideces múltiples* (Onwuegbuzie et al, 2011). Es decir que, por un lado son muy similares y, por otro lado, se aplican a la investigación en general y acá me centré en el análisis de las inferencias.

Además, no todas las formas de legitimación son aplicables con todos los diseños. *Secuencia adecuada* no es pertinente tanto con la lógica de la *convergencia* como con la de la *complementación*, pues en ellas, no se tiene en cuenta si hay secuencia, es decir, aun suponiendo que un método se aplique antes que el otro, en realidad esto es irrelevante, y se consideran equivalentes desde el punto de vista temporal. En cambio, por ejemplo, si se realizara un estudio cuantitativo con la idea de seleccionar un número

más reducido de casos para indagarse en forma cualitativa, invertir el orden afectaría los resultados a lograr, aunque resulta sencillo determinar cuál debe ser éste. Además, es imprescindible que los dos estudios por separado tengan validez, y lo más importante: estamos analizando la validez de cada estudio por separado.

A su vez, con la lógica de la *convergencia* tampoco se puede aplicar el tipo *visión interna* y *externa*, pues ambas apuntan a distintos aspectos de un mismo fenómeno y por lo tanto no se pueden comparar, es decir, no es posible solapar resultados. Tampoco es aplicable en algunos casos de *combinación*, pues lo que interesa fundamentalmente es el estudio principal, y para que el secundario sirva como preparatorio debiera ser del mismo tipo (interno o externo). Este criterio es aplicable siempre a la lógica de la *complementación*. Pero también se refiere a la investigación como un todo y no a las inferencias que se hacen: indudablemente si Onwuegbuzie y Johnson (2006) o Onwuegbuzie et al. (2011) estuvieran hablando de coherencia lógica, ésta estaría siempre garantizada en los estudios de *complementación* y por lo tanto el criterio sería inútil, pues la idea de ellos es dar dos visiones distintas aunque complementarias del mismo fenómeno. Si existiera la posibilidad de contradicción lógica, estaríamos en la estrategia de la *convergencia*.

Con la *conversión*, puesto que los datos de un tipo se convierten al otro tipo, en definitiva las inferencias se realizan a partir del tipo convertido, por lo que los problemas se deben plantear a partir de él. Por ejemplo, cuando se hace un análisis cuantitativo de datos cualitativos (no estructurados), en definitiva las inferencias son cuantitativas y los problemas de validez son los de este tipo de estudios.

Así, vemos que estos tipos de legitimación que se proponen no se aplican a las inferencias específicamente, sino a la investigación como un todo, excepto tres de ellos: *conversión*, *integración muestral* y *secuencia adecuada*. *Conversión*, como vimos, está considerado al analizar cualquiera de los dos modelos de investigación, la cualitativa o la cuantitativa, y por lo tanto, no se aplica a las metainferencias, sino a las inferencias que se realizan en cada uno de los componentes del estudio mixto, antes de llegar a las metainferencias. *Secuencia adecuada* vimos que resulta de poca utilidad porque difícilmente el investigador no pueda establecerla correctamente, e *integración muestral* es otro criterio específico de los diseños mixtos a considerar, válido para los estudios de convergencia. Pero hemos visto respecto de *integración muestral*, que Onwuegbuzie et al. (2011) sostienen que para

solapar resultados los casos estudiados deben ser los mismos en el estudio cuantitativo que en el cualitativo y esto nos lleva a preguntarnos si en realidad no se está tergiversando la idea central de los últimos. Es decir, si en los estudios cuantitativos la muestra aleatoria es la deseable, y si deben ser los mismos casos los que se estudian con las dos metodologías, entonces también con el estudio cualitativo la muestra debiera ser aleatoria, cuando en ellos ésta no es la que se plantea como ideal o es irrelevante, pues no se vincula a lo más interesante de este tipo de estudios.

Además, mostré que la contrastación de hipótesis puede llevarse a cabo con el MBAC y la inducción analítica, es decir, con métodos cualitativos y a su vez, pueden solaparse con métodos cuantitativos. Pero también debemos preguntarnos si en realidad el investigador no podría lograr lo mismo con un diseño monométodo multicomponente según la terminología de Teddlie y Tashakkori (2009, ver Tabla 7.2). Y como dije en el párrafo anterior de los nueve tipos de legitimación propuestos por Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011) para los MM, sólo tres resultaron pertinentes para analizar sus inferencias, mientras que el resto se aplica a otros aspectos de las investigaciones.

Todo esto nos lleva a preguntarnos si en realidad es conveniente agregar nueve tipos de legitimación específicos para los MM, cuando los elaborados para la investigación cualitativa y la cuantitativa, más tres de los MM pueden ser suficientes para ello. O tal vez, Onwuegbuzie y Johnson (2006) y Onwuegbuzie et al. (2011) no nos ofrecen un conjunto adecuado de tipos de legitimación y haya que pensar en otros diferentes para esta finalidad.

Luego analicé algunas investigaciones mixtas, en primer lugar, tres informes seleccionados por conveniencia. En los tres se utilizó la *complementación*, con *diseños concurrentes*, y los datos incluidos fueron la cantidad de casos con que se usó una categoría determinada (dos en porcentajes y uno en cifras absolutas) y segmentos de entrevistas, tomándose los dos tipos para hacer inferencias. Los segmentos de entrevista, como suele ser habitual con este tipo de datos, también se usaron con una función ilustrativa. O sea que, se vio el tipo de integración que implica la mayor independencia de ambas metodologías.

Por otro lado, en ninguna de las publicaciones se justifica el porqué del uso de ambas clases de datos en el informe, en relación a las inferencias de *tipo a* (que se concretan antes del ingreso al campo y son eminentemente

teóricas) los tres trabajos analizados se realizaron desde el punto de vista *interno*, es decir, estudiando la realidad desde el punto de vista de los actores indagados y mostraron un nivel de sistematicidad teórica similar, sin definir con precisión los principales términos involucrados, incluso uno de ellos utilizó varios términos para referirse aparentemente al mismo concepto, sin preocuparse por definirlos.

En relación a las inferencias del *tipo b* (vinculadas al proceso de recolección y análisis de datos en cada caso) sólo en una (Barbach et al., 2010) se observó alguna preocupación por la validez, que parece relacionada a la *confirmabilidad* entre los tipos que menciona Guba (2008) aunque, si bien sostuvieron que midieron la validez con jueces expertos, no dieron ninguna precisión sobre como lo hicieron y los valores que se obtuvieron.

En las inferencias *tipo c*, referidas a lo hallado en todos los casos, en dos trabajos resultaron correctas con datos cualitativos, pero también se observaron inferencias cuantitativas justificadas con segmentos de entrevistas (“un alto porcentaje”, “el porcentaje de aparición de este código es significativo”). Posiblemente porque se estaban analizando datos no estructurados (cualitativos) se creyó que no era necesario incluir, por ejemplo, una tabla de frecuencias, pero si se concreta un inferencia cuantitativa se debieran tener en cuenta todas las características metodológicas necesarias para llevarlas a cabo y lo ideal es incluir datos que la sustente.

Con las inferencias *tipo d*, esto es, con la interpretación de lo hallado en todos los casos, un informe no mostró problemas, en otro se incluyó una conclusión sobre el modo en que mujeres con sordera prelocutiva consideran la maternidad (como una “mujer standar”) comparándola con la postlocutiva, sin que estos términos se observen en el análisis de los datos. En el de Barbach et al. (2010) también se apreció una confusión entre técnicas cualitativas y estrategias metodológicas que menciona Scribano (2000). Sostuvieron que realizaron una “investigación cualitativa de carácter exploratorio”, sin embargo, en los resultados, además de segmentos de entrevistas, presentan datos emblemáticamente cuantitativos: porcentajes con la cantidad de casos para algunas categorías. Si hubieran contado con una sistematización de los estudios sociales que les permita ubicar el que hicieron en la clase que corresponde, esto se podría haber evitado. Respecto del *tipo e*, en los tres trabajos se observaron inferencias correctas pues no pretendieron generalizar, no obstante, en uno parece querer extraerse una inferencia que va más allá de la muestra sin describir cómo ésta se extrajo,

sin embargo, puede que sea una forma de expresare antes que un problema inferencial.

Además, en los tres trabajos, no se observaron metainferencias, es decir, en ningún momento las inferencias con un tipo de datos se pusieron en relación para obtener otras a partir de ellos, por lo que no parecen aplicables los criterios de validez para los MM que sugieren Onwuegbuzie y Johnson (2006). En otros términos, se hicieron inferencias a partir de cada tipo de datos sin compararlas, es decir, sin llegar a las *metainferencias*.

Otros de los informes analizados se refiere al sentimiento de inseguridad, aunque en este caso fue considerado mixto por la investigadora que lo recomendó. Kessler (2009) utilizó distintos tipos de datos: citas de otros autores (toma el dato ya procesado), en algunos casos incluyendo descripciones sobre cómo estos se obtuvieron (instrumento o muestra), en otros, mencionó simplemente la fuente o presentó gráficos (con y sin precisiones metodológicas). Podemos decir que el hecho de utilizar datos secundarios o tomados de otra investigación, no implica la imposibilidad de ofrecer precisiones metodológicas en cuanto por ejemplo a la muestra o el modo en que se recolectaron los datos o, en todo caso, se debiera justificar el porqué de su omisión cuando éste sea el caso, como así también las limitaciones de los mismos.

Un comentario destacado merece el análisis de las generalizaciones que realizó Kessler en la parte cualitativa de su estudio que fue analizada. Con las inferencias del *tipo e* en relación a los datos cualitativos, hemos visto que hay tres grandes tipos de generalizaciones que realiza el autor. En primer lugar, las *estadísticas* cuando pasa de afirmar que algunos casos tienen una determinada creencia a sostener que la mayoría la sostienen. La forma de este razonamiento es la siguiente:

a cree *C*, *b* cree *C*, *c* cree *C*, por lo tanto, la mayoría cree *C*.

A veces la conclusión es más general, no le pone ningún tipo de restricción como en la *inducción por enumeración*. La forma es similar a la anterior, pero la conclusión es un enunciado general:

a cree *C*, *b* cree *C*, *c* cree *C*, por lo tanto, todos creen *C*.

Casi siempre pone como “prueba” las palabras de un entrevistado y utilizo comillas en la palabra *prueba* porque es como si Kessler en realidad no pretendiera probar sus afirmaciones, sino que solo quisiera *ejemplificar*. En otros términos, hay escaso cuidado por “probar” la generalidad de las

afirmaciones que hace relativas al sentimiento de inseguridad de los actores sociales, o tal vez una confusión entre ejemplificar y probar. Podríamos pensar que en realidad él no tiene intenciones de generalizar estadísticamente y solo es la manera de expresarse lo que lo lleva a hacerlo en forma tan contundente a partir de datos que no permiten este salto inferencial. Sin embargo, en una gran cantidad de pasajes se expresa de un modo que sugiere que está convencido de la generalidad de sus afirmaciones.

Por otro lado, el tipo de muestra en las cuatro localidades difícilmente permitiría comparar entre ellas, en todo caso, para esto debieran hacerse algunas consideraciones respecto a los casos estudiados y su pertenencia al grupo que integra. ¿Se seleccionaron por ser típicos?, o ¿cuál fue en definitiva el criterio o forma de selección de ellos? No se trata de pretender que el muestreo sea aleatorio, pero se debiera haber optado por alguno que permita decir algo sobre la relación entre los casos estudiados y la totalidad de cada uno de los grupos comparados. Por ejemplo, la selección de casos típicos es una de las posibles formas para la investigación cualitativa según Miles y Huberman (1994) y ella podría haber hecho más plausible las comparaciones. También una descripción minuciosa de cada uno de los grupos, en la que podrían usarse tanto datos cuantitativos como cualitativos, podría facilitar la *transferencia caso a caso* de la que nos habla Firestone (1993).

Además, tampoco describe el modo en que se analizaron los datos y el proceso que se siguió para seleccionar los segmentos que incluyó en el informe. Tal vez ambos fueron inobjetables, pero ¿por qué el lector debe aceptar que el autor no hizo una selección totalmente arbitraria de los mismos, orientada por la necesidad de probar sus prejuicios antes que de conocer lo que realmente sucede con las creencias de los casos estudiados? Sin duda, si diera algunas descripciones generales como las que propone Erickson (1989), siguiendo algunas de las aproximaciones que se han planteado para esta finalidad, como la inducción analítica (que describen el mismo Erickson y Taylor y Bogdan, 1990), el MBAC (Ragin, 1995) o el análisis comparativo constante (método de la teoría fundamentada), este punto estaría mucho más logrado. La metodología que utilizó se parece notablemente al planteo de Malinowski (que vimos en el Capítulo 3)²¹⁹.

219 En general, la parte cualitativa de este trabajo se parece mucho al trabajo de Auyero y Swistun (2008) analizado en el Capítulo 6 y comentado más arriba.

Por otro lado, notamos que se da en este autor algo ya observado en un número importante de los informes indagados en un estudio cuantitativo. Recordemos que Onwuegbuzie y Leech, (2010, mencionados más arriba) hallaron que el 29.6% hicieron generalizaciones estadísticas que no se podían justificar si tenemos en cuenta el método de muestreo considerado. Acá analicé una sola publicación pero la conclusión es que cometió el mismo tipo de error que los incluidos en ese 29.6%, lo que es sumamente sugerente si tenemos en cuenta que fue seleccionado por ser un referente en cuanto al rigor metodológico que presenta.

En relación a la triangulación, que es propuesta por Guba (2008) para minimizar las amenazas de credibilidad, dependencia y confirmabilidad, en ninguno de los informes analizados se usó. ¿Está prácticamente omnipresente para fundamentar metodológicamente la investigación cualitativa y la mixta, pero poco considerada a la hora de investigar? Los pocos casos analizados no permiten contestar esta pregunta, pero si plantearla para estudios futuros.

En relación a otro de los tópicos que se repiten en la literatura, se afirma que en los estudios mixtos se realizan inferencias cualitativas por un lado y cuantitativas por el otro, para luego ponerlas en común dando lugar a un nuevo tipo llamadas *metainferencias*, siendo un elemento central para definir los MM. Sin embargo, en las cuatro publicaciones analizadas con esta metodología esto no se dio en ninguna, por el contrario, se iban extrayendo conclusiones de cada tipo de datos sin una puesta en común como para hablar de metainferencias. Tal vez esto sea posible con el modelo de convergencia (triangulación) pero como vimos más arriba, éste no se usó.

Esto sugiere que tal vez no exista especificidad en las inferencias realizadas en investigaciones con MM, es decir, en última instancia son las mismas que se hacen en las investigaciones cualitativas y cuantitativas tradicionales, aunque los investigadores en algunos casos cometieron el error de hacer inferencias propias de las cuantitativas con datos, instrumentos y procedimientos correspondientes a las cualitativas.

Por otro lado, de los seis informes seleccionados aquí, en ninguno se observaron los conceptos para analizar la validez que menciona la literatura y prácticamente no se usó la terminología que podría ser útil para clarificar muchos aspectos acerca de cómo se llevó a cabo cada indaga-

ción: *secuencial, concurrente, anidado, multinivel* entre otros²²⁰. Incluso en algunos informes no se pudo advertir si realmente fue mixto como dicen los autores por la falta de precisiones metodológicas y uno solo de ellos mostró una muy escasa preocupación por la validez, por lo que surgen interesantes preguntas: ¿es general esta apatía hacia los complejos modelos de validez que desarrollan los metodólogos?, si es así, ¿qué utilidad tienen si los investigadores los ignoran en su diario quehacer?, ¿esto significa que muchos conceptos metodológicos son especulaciones de los metodólogos antes que reconstrucciones de lo que hacen efectivamente los investigadores? Indudablemente que no tiene nada de malo o inconveniente que se hagan planteos acerca de cómo deben realizarse las investigaciones, pero, ¿tienen alguna utilidad si los investigadores no los consideran en absoluto?

Además, el análisis de los informes cualitativos o la parte cualitativa de uno de los estudios mixtos, pone de manifiesto lo que señalan Hammersley y Atkinson (1994), cuando se refieren a muestrear casos y luego incidentes dentro de los casos. Esto implica entender que en la investigación cualitativa, no sólo se muestrean casos: también incidentes, tiempo, etc. Se consideran al mismo tiempo varias matrices de datos, diría Samaja (1994).

Así, por lo que se vio a lo largo de este trabajo, creo que resulta claro que contar al menos con una clasificación de todos los estudios que pueden identificarse en las ciencias sociales permitiría al menos evitar malos entendidos, como por ejemplo, llamar a un estudio cualitativo porque se usó un instrumento de recolección de datos no estructurado, cuando luego se presentan también datos cuantitativos en el informe. Esto se vio en Barbach et al. (2010), quienes sostienen que han hecho una investigación cualitativa, sin embargo, entre los resultados incluyeron porcentajes, que son datos paradigmáticamente cuantitativos, y esto nos recuerda la confusión existente entre técnica y estrategia metodológica que menciona Scribano (2000).

Estas sistematizaciones o reflexiones metodológicas también podrían permitir evitar errores inferenciales como los vistos en este estudio, recuerdo el más claro a modo de ejemplo: hacer generalizaciones estadísticas a partir de unos pocos segmentos de entrevista de unos pocos casos seleccionados por procedimientos no aleatorios.

Esto no significa que esté pensando en una única metodología válida para las ciencias sociales, sino todo lo contrario. Considero que esta

220 Kessler sostuvo que no usó la *triangulación*, pero entendida como uso de métodos cualitativos y cuantitativos y no en el sentido restringido considerado aquí.

puede y debe ser variada. No obstante, una vez adoptada una alternativa determinada debemos ser coherente con sus principios generales y si en algún punto nos alejamos de ellos, debiéramos ser plenamente reflexivos y justificarlo en los informes de la mejor manera posible. Y si nos alejamos de todas ellas, tal como nos invita a hacerlo Feyerabend, con más razón resulta necesario presentar las justificaciones y argumentaciones a los fines de poner en discusión las propias asunciones.

Un punto que deseo resaltar, es que el modelo propuesto parece no necesitar una terminología bilingüe. Si bien el lector puede apreciar que durante el desarrollo del trabajo no lo he hecho totalmente, esto simplemente se dio por la necesidad de ser entendido antes que por la imposibilidad de evitarlo. En efecto, cuando presenté el modelo de validez de la investigación cualitativa y cuando apliqué el modelo a las investigaciones cualitativas o la parte cualitativa de los estudios mixtos, usé en muchas oportunidades la terminología desarrollada específicamente para ésta. Sin embargo, la Tabla 9.1 muestra en forma integrada los conceptos usados sin recurrir a una terminología bilingüe. Si bien las formas de minimizar las amenazas son diferentes para la investigación cualitativa que para la cuantitativa, lo que, tal vez ya no haga falta repetir, se debe a la distinta naturaleza de las mismas.

Otro punto importante para recordar es que tanto el informe cualitativo como en la parte cualitativa del estudio mixto, tuvieron las mismas características que los asemejan al planteo de Malinowski, y ninguno aplicó la inducción analítica o las descripciones generales de las que habla Erickson, el método booleano de análisis comparativo de Ragin (ob. Cits) o el método para desarrollar teoría fundamentada de Strauss y Corbin (2002), lo que hubiera permitido fundamentar las inferencias de *tipo d* y *e* que hicieron (referidas a la interpretación de lo hallado en todos los casos y a su transferencia a la población de interés respectivamente). Tampoco explicitaron demasiado el modo en que procedieron, las descripciones metodológicas fueron sumamente generales. Excepto en un informe, también se observó despreocupación por controlar la codificación y en ninguno se justificó la forma en que se seleccionaron segmentos en el procesamiento de datos cualitativos. Algunos usaron varios IRD, pero sobre todo con la idea de complementar, y apenas para combinar (aunque no se puede advertir con toda claridad). En otros términos: en el estudio cualitativo analizado y en la parte cualitativa del mixto, se dio la estancia prolongada en el campo y el uso de varios IRD, aunque no con la idea de triangular. Esto está en

consonancia con la descripción que hizo Malinowski (1986) de la investigación etnográfica y posiblemente sea habitual en muchas investigaciones cualitativas, por lo que los análisis realizados son una crítica a los cánones aceptados de éstas, antes que a esos informes en particular.

Por último, espero que este trabajo permita contribuir a conocer los resguardos que deben adoptarse en la investigación social relacionados a sus procesos inferenciales. Mi preocupación por simplificar se da porque que la terminología disponible es extremadamente compleja, con muchas superposiciones, lo que complica que pueda ser útil a quienes se preocupan por reflexionar sobre sus informes o proyectos de investigación. Por esto, he tratado de sintetizar y simplificar los aportes de numerosos autores que se ocupan por sistematizar cánones y principios que permiten adoptar una postura crítica sobre ellas y mejorarlas, a veces, sin la necesidad de agregar demasiados recursos o trabajo extra para lograrlo.

APÉNDICE A

LOS ESTUDIOS SOCIALES SEGÚN TEDDLIE Y TASHAKKORI (2009)

Teddlie y Tashakkori (2009) utilizan los términos *método* y *componente*. A este último (*strand* o *phase*), lo definen del siguiente modo: “Componente de un diseño de investigación –fase de un estudio que incluye tres estadios –el estadio de la conceptualización, el estadio empírico (metodológico/análítico), y el estadio inferencial –a menudo de una manera iterativa o interactiva”²²¹ (Teddlie y Tashakkori, 2009: 144/5, negritas de los autores). Los *componentes* son las partes cualitativa y cuantitativa del estudio. A su vez a cada *estadio* lo definen como un *paso* (*step*)²²² del componente y siempre son tres. En el estadio de la *conceptualización* se dan las operaciones abstractas (abstract operations), es decir, trabajamos conceptualmente, como por ejemplo, en el enunciado del problema, de los objetivos de investiga-

221 “**Strand of a research design** -phase of a study that includes tree stages- the conceptualization stage, the experiential stage (methological/analytical) and the inferencial stage-often in an iterative or interactive manner”. En las definiciones que dan el *estadio empírico (metodológico/análítico)* -experiential (methodological/analytical) stage- es el segundo de los tres que incluye cada componente, pero en los diagramas diferencian el *estadio empírico metodológico* y el *estadio empírico analítico -experiential stage (methodological) y experiential stage (analytical)*, respectivamente.

222 *Strand* lo usa como sinónimo de *componente*, pero acá reservo este último término para referirme a la parte cualitativa o cuantitativa, pues la traducción literal de *strand* como *rama* no resulta adecuada en algunos diseños (en los secuenciales en que cada componente se aplica en forma sucesiva y no paralela como sugiere el término *rama*).

ción, etc. El *estadio empírico* incluye la construcción o selección de los instrumentos metodológicos, las observaciones y operaciones (observations and operations) y el análisis de los datos. En el estadio *inferencial* se da la explicación y comprensión, emergiendo teorías, explicaciones, etc.

Debemos notar que lo que traduje como *componente* implica un proceso de investigación completa, desde el relevo de antecedentes hasta la discusión de los resultados. Esto supone que cuando el diseño es *multicomponente*, por ejemplo, para el caso en que tiene dos componentes, se darán dos procesos, ya sea en forma simultánea o secuencial (más adelante me refiero a la distinción concurrente-secuencial).

Sigamos ahora con la clasificación de los estudios sociales de Teddlie y Tashakkori. Los primeros que tratan (*monométodo y monocomponente*, ver celda 1 de la Tabla 7.2 en el cuerpo de este trabajo) son los tradicionales métodos cuantitativo y cualitativo. Los autores presentan a modo de ejemplo un estudio que utilizó un diseño cuasiexperimental de Campbell y Stanely (para el cuantitativo) y uno etnográfico (para el cualitativo). Los diseños *monométodo y multicomponente* se caracterizan porque se usan dos fases en las que se dan dos procesos de investigación completos, pero en ambas se recolectan y analizan datos del mismo tipo, o sea, cuantitativos o cualitativos, “pero no ambos”, lo que a su vez puede suceder de un modo paralelo o secuencial. El ejemplo que mencionan corresponde a un estudio en el que se aplica una entrevista estructurada y a continuación se recolectan datos mediante un “protocolo de observación estructurada” (se implementan dos estudios cuantitativos). En otros términos, si bien se llevan a cabo dos o más procesos de investigación, cada uno con los tres estadios recién vistos, siempre se utiliza el mismo tipo de método (cualitativo o cuantitativo). Por ejemplo, podemos hacer una investigación descriptiva de tipo cuantitativo y luego aplicar un estudio explicativo experimental (que por supuesto, también debiera ser cuantitativo, pues de lo contrario sería mixto).

Dentro de los *diseños mixtos monocomponente*, incluyen solamente el *diseño de conversión*, al que consideran *cuasi mixto* (no pretenden agotar toda esta clase). Se recolectan datos sólo cuantitativos o sólo cualitativos, y luego los primeros se convierten transformándose en los segundos o viceversa. Un ejemplo típico de este tipo de estudio lo tenemos cuando se recolectan datos cualitativos, se crean categorías, se codifican los datos y se obtienen las frecuencias con que se usó cada una de estas categorías.

Finalmente, tenemos los *MM multicomponentes*, que incluyen dos subclases: la primera es nombrada del mismo modo que la clase general (*diseños de método mixto multicomponente-mixed method multistrand designs*) y considera cinco “familias” de diseños, mientras que a la segunda la llaman *diseños cuasi mixto multicomponente (quasi-mixed multistrand designs)*.

Las cinco familias de la primera subclase son: diseños mixtos concurrentes (parallel mixed designs), diseños mixtos secuenciales (sequential mixed designs), diseños mixtos de conversión (conversion mixed designs), diseño mixto multinivel (multilevel mixed designs) y diseños mixtos totalmente integrados (fully integrated mixed designs). En el *diseño mixto concurrente*, se da una recolección y análisis de datos de un componente en forma paralela al otro componente, esto es, ambos, el cualitativo y cuantitativo, se implementan o desarrollan al mismo tiempo. Al final se da una conclusión general de ambos. En el *secuencial*, en cambio, primero se da la fase cualitativa (o cuantitativa) y luego la cuantitativa (o cualitativa).

Los diseños *mixtos multicomponentes de conversión* se caracterizan por la cualitización de datos cuantitativos o la inversa, la cuantificación de datos cualitativos. En esto se parecen al *diseño de conversión monocomponente*, pero en este último, se obtiene un solo tipo de resultado (cualitativo o cuantitativo). En cambio en el *multicomponente*, se da la conversión pero al mismo tiempo se sigue el desarrollo del estudio con datos del primer tipo. Por ejemplo, se recolectan datos cualitativos, se categorizan y se obtienen frecuencias, pero en el informe también se presentan datos cualitativos con el análisis correspondiente. En cambio si fuera de *conversión monocomponente*, estos últimos no se incluirían.

En los *diseños mixtos multinivel*, los datos de un tipo se recolectan en un nivel de análisis (level of analysis) diferente al otro. Teddlie y Tashakkori (2009) dan el ejemplo en el que se recogen datos cualitativos en niños de una escuela y cuantitativos en sus familias. En los diseños *mixtos multicomponentes totalmente integrados* se da una interacción constante entre la parte cualitativa y cuantitativa, de modo que cada vez que se da una fase con un tipo de datos, los resultados afectan a la fase siguiente en el otro tipo de datos.

La forma de ordenar los diseños de la Tabla 7.2 permite apreciar la diferencia que Teddlie y Tashakkori (2009) establecen entre MM y diseño multicomponente. En efecto, las Celdas 1 y 2 son excluyentes con las Celdas 3 y 4, y la razón es clara: las dos primeras contienen todos los diseños

monométodos y las dos segundas los *MM*. Puede verse que para ellos los únicos *MM* que no son multicomponente son los *cuasi mixtos*, a los que, por otro lado, consideran dentro de los *MM* pues están en la fila que corresponde a ellos. A los *cuasimixtos* los definen como aquellos en que “dos tipos de datos son recolectados (cuantitativos, cualitativos), pero hay poca o ninguna integración de los hallazgos e inferencias”²²³.

Por otro lado, a veces suele admitirse que multimétodo es equivalente a *MM*, pero De Sena (2015b) nos alerta de que algunos consideran que esto no es así. Teddlie y Tashakkori (2003) dan una definición muy clara del primer término: se usa “más de un método, pero restringido dentro de una visión del mundo [por ejemplo, CUAN/CUAN, CUAL/CUAL]”²²⁴ (: 11). Si relacionamos esta definición con la Tabla 7.2 notamos que *multimétodos* serían los que se incluyen en la celda 2 (y también la 4), esto es, los que tienen más de un componente, por lo tanto para estos autores *multimétodo* incluiría *monométodo multicomponente*, lo que llevaría a una contradicción (porque *multi* es lo opuesto de *mono*). Precisamente para evitarla es que en el trabajo de 2009 que cito, evitan el término *multimétodo* y en cambio hablan de *multicomponente*. Si los componentes son del mismo tipo (ambos cualitativos o ambos cuantitativos) entonces el diseño es *monométodo multicomponente* (celda 2), y si son de tipos distintos son *MM* (celda 4)²²⁵. O sea que todo *diseño mixto* es multicomponente (exceptuando los cuasi mixtos que evidentemente crean una dificultad y que no resuelve de todas maneras la clasificación que presentan Teddlie y Tashakkori, 2009), pero no todo multicomponente es mixto. Otro modo de decir esto es lo siguiente: existen dos clases de *diseños multicomponente*: los diseños monométodos y los diseños mixtos. Una tercera forma de ver la relación entre multimétodo y *MM* es mirando la Tabla 7.2 en filas. En una de las filas los autores ubican los monométodos y en la otra los *MM*, y puesto que esas filas incluyen dos clases excluyentes, *MM* necesariamente

223 “Two types of data are collected (QUAN, CUAL), pero there is little or no integration of finding and inferences”.

224 “More than one method but restricted to within worldview [eg., QUAN/QUAN, QUAL, QUAL]”.

225 Por otro lado, *MM* surge de traducir Mixed method del inglés. Pardo (2011) considera que métodos combinados en castellano es una mejor traducción. “El término «mixto» está demasiado asociado a los modelos de efectos fijos y variables que se usa en el análisis datos longitudinales (absolutamente cuantitativo, por cierto), por lo que favorece la confusión y «multimétodos» refleja pluralidad pero no diálogo y combinación” (: 94). No obstante, *MM* parece ser la denominación que más se usa en castellano por lo que he decidido usarla aquí.

debiera ser multimétodo, pues es lo opuesto a monométodo. Con todo, me parece que la distinción entre diseño mixto, diseño cuasi mixto y multimétodo aún no está clara y requiere un análisis más profundo.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Anguera, M. (1978). *Metodología de la observación en las Ciencias Humanas*, Madrid: Cátedra.
- Auyero, J. y Swistun, D. (2008). *Inflamable. Estudio del sufrimiento ambiental*, Buenos Aires: Paidós*³⁰.
- Bar, A. (2001). Abducción. La inferencia del descubrimiento. *Cinta de Moebio*, 12: 1-7.
- Barbach, N.; Bolsi, M. y Finelli, N. (2010). Pensando la formación docente. Voces de alumnos y profesores. *Itinerarios Educativos*, 4 – 4*.
- Bazeley, P. (2010). Computer Assisted Integration of Mixed Methods Data Sources and Analysis. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. (2010). *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. California: Sage Publications.
- Bericat. E. (1998). *La integración de los métodos cuantitativos y cualitativos en Investigación Social. Significado y medida*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Blalock, H. (1978). *Estadística social*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bogdan, R. y Biklen, S. (1992). *Qualitative research for education. An introduction and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Campbell, D. y Stanley J. (2005). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Chalmers, A. (1982). *¿Qué es esa Cosa Llamada Ciencia?* Madrid, Siglo XXI Editores.
- Charmaz, K. (2013). La teoría fundamentada en el siglo XXI. Aplicaciones para promover estudios sobre la justicia social. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Comps.). *Manual de investigación cualitativa. Volumen III. Paradigmas y perspectivas en disputa*. Barcelona: Gedisa.
- Cicourel, A. (2011). *Método y medida en sociología*. España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Comesaña, M. (2001). *Lógica informal. Falacias y argumentos filosóficos*. Buenos Aires: Eudeba.

- Comesaña, M. (2001). *Lógica informal. Falacias y argumentos filosóficos*. Buenos Aires: Eudeba.
- Cook, T. y Reichardt, Ch. (1986). Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y cuantitativos. En Cook, T. y Reichardt, Ch. *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Copi, I. (1981). *Lógica simbólica*. México: C.E.C.S.A.
- Copi, I. (1985). *Introducción a la lógica*. Buenos Aires. Eudeba.
- Cortes-Reyes, É.; Rubio-Romero, J. y Gaitan-Duarte, H. (2010). Métodos estadísticos de evaluación de la concordancia y la reproducibilidad de pruebas diagnósticas. *Rev Colomb Obstet Ginecol*, 61, (3): 247-255.
- Côté, J.; Salmela, J.; Abderrahim, B y Russell, S.J. (1993). Organizing and interpreting unstructured qualitative data. *The Sport Psychologist*, 7: 127-137.
- Creswell, J. (2003). *Research design. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Creswell, J., V. Plano Clark, M. Gutmann y W. Hanson. (2003). Advanced mixed methods research designs. En Tashakkori, A. y Ch. Teddlie. (Eds.). *Handbook of Mixed Methods Social and Behavioral Research*. Sage Publications: 209-240.
- De Sena, A. (2015). Multi-método: un bosquejo sobre su sentido y organización. En De Sena, A. *Caminos cualitativos: aportes para la investigación en Ciencias Sociales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones CICCUS.
- Dendaluz Seguro, I. (1997). La validez teórica de las investigaciones empíricas en ciencias sociales. *Rev. Int. Estud. Vascos*. 42 (1): 77-101.
- Denzin, N. (2008). Los nuevos diálogos sobre paradigmas y la investigación. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*. 52: 63-76. <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34005206.pdf> (Recuperado el 21-02-2012).
- Denzin, N. (2010). Moments, Mixed Methods, and Paradigm Dialogs. *Qualitative Inquiry*. 16 (6): 419-427.
- Denzin, N. e Y. Lincoln. (2011). Introducción General. La investigación cualitativa como disciplina y como práctica. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Comps.). *Manual de investigación cualitativa. Volumen I. El campo de la investigación cualitativa*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Díaz, C., Batanero Bernabéu, C., Wilhelmi, M.R. (2008). Errores frecuentes en el análisis de datos en educación y psicología. *Publicaciones*. 38: 9-23. [<http://hdl.handle.net/10481/24692>] (Recuperado el 20-01-2014).
- Ebel, R. (1977). *Fundamentos de la medición educacional*. Buenos Aires: Guadalupe.

- Echevarría, H. (2005a). *Los diseños de investigación y su implementación en educación*. Rosario: HomoSapiens Ediciones.
- Echevarría, H. (2005b). *La integración de métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación psicogenética y el problema de la validez*. Buenos Aires: Editorial Dunken.
- Echevarría, H. (2008). *La investigación cualitativa y el análisis computarizado de datos*. Rosario: HomoSapiens Ediciones.
- Echevarría, H. (2011a). ¿Validez de constructo, validez de los instrumentos de recolección de datos o validez teórica? En Wester, J.; Müller, G. y Martella, L. (Eds.). *Bien común en sociedades democráticas*. Río Cuarto: Ediciones del ICALA: 177-180.
- Echevarría, H. (2011b). *Diseño y plan de análisis en investigación cualitativa*. Rosario: HomoSapiens Ediciones.
- Echevarría, H. (2013). Los diseños mixtos. En Michelini, D.; Ortíz, L., Seiler, R., Senn, S., Fourcade, A., Cattana, E., Gastaldi, S. y Westrer, J. (Eds.). *La democracia como realidad y como proyecto inconcluso*. Río Cuarto: Ediciones del ICALA: 186-190.
- Echevarría, H. (2014a). Consideraciones metodológicas en el estudio de la acción colectiva. *Cronía*. Año 6, 10 (1): 157-183.
- Echevarría, H. (2014b). Los métodos mixtos en la investigación psicopedagógica. *II Jornadas de Investigación en Intervención en Psicopedagogía. La psicopedagogía y sus espacios de intervención*. Córdoba: Facultad de Educación. Universidad Católica de Córdoba.
- Echevarría, H. (2016). *Diseños de investigación cuantitativa en psicología y educación*. Río Cuarto: UniRío Editora. E-book. <https://www.unrc.edu.ar/unrc/comunicacion/editorial/repositorio/978-987-688-166-1.pdf>
- Echevarría, H. (2017). Los fundamentos epistemológicos de los métodos mixtos. *Cronía*. Año 17, (13). <http://www.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/cronia/article/view/638/544>.
- Echevarría, H. y M. Berlaffa. (2008). Los procesos de investigación de los alumnos de grado. *II Congreso de Psicología "Ciencia y Profesión"*. Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba. 30 y 31 de octubre y 01 de noviembre. Publicación en CD.
- Erickson, F. (1989). Métodos Cualitativos de Investigación sobre la Enseñanza En Wittrock, M. *La Investigación de la Enseñanza. Métodos Cualitativos y de Observación*. Barcelona: Paidós, 195-301.
- Erzberger, C., y Kelle, U. (2003). Making inferences in mixed methods: The rules of integration. En A. Tashakkori y Teddlie, C. (Eds.). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Thousand Oaks: Sage Publications: 457-488.

- Feyerabend, P. (1986). *Tratado contra el método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Madrid: Tecnos.
- Firestone, W. (1993). Alternative arguments for generalizing from data as applied to qualitative research. *Educational Resercher*. 22 (4): 16-23.
- Galtung, J. (1978). *Teoría y Método de la Investigación Social*. Buenos Aires: Eudeba.
- Garrido, M. (1983). *Lógica simbólica*. Tecnos: Madrid.
- Goetz, J. y LeCompte, M. (1988). *Etnografía y Diseño Cualitativo en Investigación Educativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Gómez, R. (2014). *La dimensión valorativa de las ciencias. Hacia una filosofía política*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Grant-Davie, K. (1992). Coding data. Issues of validity, reliability, and interpretation. En Kirsch, G. y Sullivan P. *Methods and methodology in composition research*. Southern Illinois University Press.
- Greene, J. y Hall, J. (2010) Dialectics and Pragmatism: Being of Consequence. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. California: Sage Publications.
- Greene, J., Caracelli, V. y Graham, W. (1989) Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 11 (3): 255-274.
- Guba, E. (2008). Criterios de credibilidad en la investigación naturalista. En Gimeno Sacristán, J. y Pérez Gómez, A. (Eds.). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Ediciones Akal: 148-165.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.). *Handbook of qualitative research*. Londres: Sage Publications: 105-117.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (2012). Controversias paradigmáticas, contradicciones y confluencias emergentes. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Comps.). *Manual de investigación cualitativa. Volumen II. Paradigmas y perspectivas en disputa*. Barcelona: Gedisa.
- Gürtler, L. y Huber, G. (2007). Modos de pensar y estrategias de la investigación cualitativa. *Liberabit*. 13. (13): 37-52. <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v13n13/a05v13n13.pdf>. (Recuperado el 21-12-2011).
- Hammersley, H. y Atkinson, P. (1994). *Etnografía. Métodos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- Hanson, W; Creswell, J; Plano Clark, V.; Petska, K. y Creswell, J. (2005) Mixed Methods Research Designs in Counseling Psychology. *Journal of Counseling Psychology*. 52. (2): 224-235.

- Hernández Sampieri, R., C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hsieh, H-F. y S. Shannon. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qual Health Res.* 15: 1277-1288. <http://qhr.sagepub.com/content/15/9/1277.full.pdf+html> (Recuperado el 11-03-2012).
- Huber, G. y Gürtler, L. (2004). *AQUAD seis. Manual del programa para analizar datos cualitativos*. <http://www.aquad.de/spa>. (Recuperado el 22-03-2007).
- Janesick, V. (1994). The dance of qualitative research: Metaphor, methodolatry, and meaning. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Londres: Sage Publications: 209-219.
- Johnson, B., Onwuegbuzie, A. y Turner, L. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research.* 1. (2): 112-133.
- Johnson, R. y Turner, L. (2003). Data collection strategies in mixed methods research. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. (Eds.). *Handbook of mixed methods in social and behavioral research* Thousand Oaks, CA: Sage Publications: 297-319.
- Johnson; R. y Onwuegbuzie, A. (2004) Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher*, 33. (7): 14–26.
- Kessler, G. (2011). *El sentimiento de inseguridad. Sociología del temor al delito*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores*.
- King, G., Keohane, R. y Verba, S. (2000). *El diseño de la investigación social. La inferencia científica en los estudios cualitativos*. Madrid: Alianza Editorial
- Klimovsky, G. (1994). *Las desventuras del conocimiento científico. Una introducción a la epistemología*. Buenos Aires: A-Z Editora.
- Kolakowski, L. (1979). *La filosofía positivista. Ciencia y filosofía*. Madrid: Cátedra.
- Kuhn, T. (1970). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T. (2004). Notas Sobre Lakatos. En Lakatos I. y Musgrave, A. (Eds.). *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Editorial Grijalbo.
- Lakatos, I. (1975a). La falsación y la metodología de los programas de investigación científica. En Lakatos I. y Musgrave, A. (Eds.) *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. Editorial Grijalbo.
- Lakatos, I. (1989). *La Metodología de los Programas de Investigación Científica*. Madrid: Alianza Editorial.
- Leech, N., y Onwuegbuzie, A. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Qual Quant.* 43: 265–275.

- Lindemboim, J. (2010). Ajuste y pobreza a fines del siglo XX. En Torrado, S. *El costo social del ajuste. Argentina 1976/2002*. Buenos Aires: Editorial Edhasan*.
- Lorenzano, C. (1988). *La estructura del conocimiento científico*. Editorial Zavalia.
- Malinowski, B. (1986). *Los argonautas del Pacífico occidental*. Barcelona: Editorial Planeta-De Agostini.
- Mañas Viejo, C. (2008). La maternidad de las mujeres sordas. *Revista Argentina de Psicopedagogía*. Año 2007-2008. (61): 1-19*.
- Marradi, A. (2007). Conceptos de propiedades. Variables, fidelidad y fiabilidad. En Marradi, A., N. Archenti y J.I. Piovani. *Metodología de las ciencias sociales*. Buenos Aires: Emecé.
- Maxwell, J. y Loomis, D. (2003). Mixed Methods design an alternative approach. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. (Eds.). *Handbook of Mixed Methods in social & behavioral research*. Londres: Sage Publications: 241-272.
- Mayntz, R. Holm, K. y Hübner, P. (1975). *Introducción a los métodos de la sociología empírica*. Alianza Universidad.
- Merlinsky, María. (2009). Atravesando el río: la construcción social y política de la cuestión ambiental en Argentina. Dos estudios de caso en torno al conflicto por las plantas de celulosa en el río Uruguay y al conflicto por el saneamiento de la cuenca Matanza-Riachuelo. Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires-Universidad París VIII.
- Miles, M. y Huberman, A. (1994). *Qualitative data analysis*. Londres: Sage Publications.
- Montero, I. y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*. 2 (3)
- Morse, J. (2003). Principles of mixed method and multi method research design. En Tashakkori, A. y Ch. Teddlie. (Eds.). *Handbook of Mixed Methods Social and Behavioral Research*. Londres: Sage Publications: 189-208.
- Morse, J., Barret, M., Mayan, M., Olson, K., Spiers, J. (2002). Verification Strategies for Establishing Reliability and Validity in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*. 1 (2). <https://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/IJQM/article/view/4603/3756> (Recuperado el 28-06-2014).
- Moulines, C. (1982). *Exploraciones metacientíficas*. Madrid: Alianza.
- O’Cathain, A. (2010). Assessing the Quality of Mixed Methods Research: Towards a Comprehensive Framework. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. California: Sage Publications.

- Onwuegbuzie, A. y Johnson, R. (2006). The Validity Issue in Mixed Research. *Research in the Schools*. 13. (1): 48-63.
- Onwuegbuzie, A. y Collins, K. (2007). A typology of mixed methods sampling designs in social science research. *The Qualitative Report*. 12(2), 281-316.
- Onwuegbuzie, A. y Leech, N. (2007). Validity and qualitative research: An oxymoron? *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*. 41: 233-249.
- Onwuegbuzie, A. y Leech, N. (2010). Generalization practices in qualitative research: a mixed methods case study. *Qual Quant*. 44: 881-892.
- Onwuegbuzie, A., Johnson, R. y Collins, K. (2011). Assessing legitimation in mixed research: a new framework. *Qual Quant*. 45: 1253-1271
- Padua, J. (1979). *Técnicas de investigación aplicada a las ciencias sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pardo, I. (2011). ¿Necesitamos bases filosóficas y epistemológicas para la investigación con Métodos Combinados? *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales*. (22): 91-112. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/dcart?info=link&codigo=3706070&orden=308318>. (Recuperado el 9 de diciembre de 2011).
- Peraita, C. (2014). Gadamer: la comprensión es anterior. Una alternativa al sujeto-objetualismo. *Thémata. Revista de Filosofía*. (50). http://institucional.us.es/revistas/themata/50/Art_11.pdf (Recuperado el 17-07-2016).
- Pérez Serrano, G. (1994). *La investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: La Muralla.
- Pierce, Ch. (1970). Deducción, inducción e hipótesis. http://liccom1.liccom.edu.uy/bedelia/cursos/semiotica/textos/pierce_deducción_inducción_hipotesis.pdf. (Recuperado el 20-01-2014). Traducción castellana y notas de Juan Martín Ruiz-Werner.
- Piovani, J. et al. (2008). Producción y reproducción de sentidos en torno de lo cuantitativo y lo cualitativo en la sociología. En Cohen, N. y Piovani, J. (Comps.). *La metodología de la investigación en debate*. La Plata: Edulp-Eudeba.
- Piovani, J. y Baglioni, S. (2002). Fundamentos epistemológicos de la ciencia. En Dei, D. (Ed.). *Pensar y hacer investigación*. Buenos Aires: Docencia.
- Polit, D. y Beck, C. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*. (47): 1451-1458.
- Popkewitz, T. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Madrid. Mondadori.
- Popper, K. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Prieto, G. y Delgado. A. (2010). Fiabilidad y Validez. *Papeles del Psicólogo*. 31 (1): 67-74.

- Ragin, C. (2007). *La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad*. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.
- Ragin, Ch. (1995). Using comparative analysis to study configurations. En Kelle, U. (Editor). *Computer-aided qualitative data analysis. Theory, methods and practice*. Londres: Sage Publications.
- Rivera, S. (2000). Las ciencias formales en la era posmoderna. En Díaz, E. *La posciencia. El conocimiento científico en las postrimerías de la modernidad*. Buenos Aires: Biblos.
- Rosas, R., Tenorio, M., Pizarro, M., Cumsille, P., Bosch, A., Arancibia, S., Carmona-Halty, M., Pérez-Salas, C., Pino, E., Vizcarra, B., y Zapata-Sepúlveda, P. (2014). Estandarización de la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos: Cuarta Edición en Chile. *Psykhē*. 23(1), 1-18. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282014000100001&lng=es&tlng=es.10.7764/psykhe.23.1.529 (Recuperado el 30-04-2015).
- Samaja, J. (1994). *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Editorial Eudeba.
- Sautu, R. (2005). *Todo es teoría: objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires: Lumière. <https://es-es.facebook.com/investigacionsocial/posts/551744291578660> (Recuperado el 30-03-2016).
- Scribano, A. (2000). Reflexiones epistemológicas sobre la investigación cualitativa en ciencias sociales. *Cinta de Moebio*. (8). <http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/moebio/08> (Recuperado el 15-12-2015).
- Shadish, W., Cook, T. y Campbell, D. (2002). *Experimental and quasi experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- Shaughnessy, J. (2007). *Métodos de Investigación en Psicología*. México: McGraw-Hill-Interamericana.
- Small, M. (2011). How to Conduct a Mixed Methods Study: Recent Trends in a Rapidly Growing Literature. *Annu. Rev. Sociol.*: 37:57.
- Strauss, A. y Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology: an overview. En Denzin, N. y Lincoln, Y. (Eds.). *Handbook of qualitative research*. Londres: Sage Publications.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia. <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/bases-investigacion-cualitativa.pdf> (Recuperado el 30-07-2016).
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1990). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.

- Teddlie, Ch. y Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioural sciences. En Tashakkori, A. y Teddlie, Ch. (Eds.). *Handbook of Mixed Methods Social and Behavioral Research*. Londres: Sage Publications: 3-50.
- Teddlie, Ch. y Tashakkori, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*. 13 (1): 12-28.
- Teddlie, Ch. y Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research. Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. California: Sage Publications.
- Tesch, R. (1995). *Qualitative research. Analysis types & software tools*. New York: The Falmer Press.
- Torrado, S. (2010). *El costo social del ajuste. Argentina 1976/2002*. Buenos Aires: Editorial Edhasan.
- Valles, M. (2003). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Vaquer, J. (2015). Arqueología, hermenéutica y la pregunta sobre el pasado. Apuntes para una mirada interdisciplinaria, *Corpus*. 5. (2). <http://corpusarchivos.revues.org/1505> (Recuperado el 17-07-2016).
- Vasilachis de Gialdino, I. (1992). *Métodos cualitativos I. Los problemas teórico-epistemológicos*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). La investigación cualitativa. En Vasilachis de Gialdino, I. (Coord.). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Weiss, E. (2015). Más allá de la socialización y de la sociabilidad: jóvenes y bachillerato en México. *Educação e Pesquisa*. 41. <http://5.www.redalyc.org/articulo.oa?id=29843497009> (Recuperado el 17-07-2016).
- Yin, R. (2009). *Case study research. Design and Methods*. California: Sage Publications.
- Yuli, M., Sosa, D. y Araya Briones, R. (2004). Escuelas experimentales autogestionadas. Participación de los padres. *Fundamentos en Humanidades*. 10. (2). <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=18401006>. Recuperado el 15-03-2012*.
- Yuni, J. Y Urbano, C. (2005). *Mapas y herramientas para conocer la escuela: investigación etnográfica e investigación acción*. Córdoba: Brujas.



Métodos de investigación e inferencias en Ciencias Sociales

Una propuesta para analizar su validez

Hugo Darío Echevarría

Los modelos de validez que se han propuesto para analizar las inferencias de las investigaciones sociales son de enorme complejidad, por lo que el autor de este trabajo se propuso elaborar uno que sea más simple y que pueda aplicarse a la investigación cualitativa, a la cuantitativa y a la mixta. Se trata de una primera aproximación a un modelo heurístico que considera cinco tipos de inferencias, que aquí se llamaron tipo *a*, *b*, *c*, *d* y *e*. Las inferencias tipo *a* se dan, fundamentalmente, antes del ingreso al campo. Con las de tipo *b* se trata de conocer lo que sucede con cada uno de los casos seleccionados. Las de tipo *c* consisten en obtener enunciados que sinteticen lo hallado en todos los casos estudiados. El tipo *d* se refiere a la interpretación de lo hallado en la muestra y el tipo *e*, a la posibilidad de generalizar los resultados a la población de referencia.

A estas clases de inferencias les corresponden determinados tipos de validez: validez teórica, validez relativa a los instrumentos de recolección de datos y su aplicación, validez de reducción, validez interna y validez externa, respectivamente.

Para mostrar la aplicabilidad del modelo, se analizaron algunos informes, hallándose que los investigadores parecen ignorar casi por completo las sugerencias que se han realizado con respecto a la validez y que cometen importantes errores inferenciales. Esto sugiere que el modelo puede ser útil para mejorarlos, identificando los saltos inferenciales que pudieran presentar.

Colección **C*G+C**
Académico-Científica

ISBN 978-987-688-321-4



9 789876 883214

UniRío
editora



Universidad Nacional
de Río Cuarto