

## TRES VERSIONES DEL DISEÑO PARA INVESTIGACIONES SOCIALES

*Pablo Cottet Soto*

### Resumen

Diseñar una investigación social no consiste en un trabajo susceptible de ser presentado en un instructivo, como tampoco es una actividad que pueda orientarse en base a experiencias pasadas capturadas por exitosas. El presente texto considera, a la vez que se distancia de ambas opciones: va y viene entre ambas para no quedarse de manera fija en ninguna de ellas. Este trabajo se propone hacerlo trazando en toda su extensión una clave: tres funciones del diseño en general que pueden ser aplicadas al diseño de investigaciones sociales. La tres funciones son: (a) el *diseño* como conjunto sistemático de anticipaciones de decisiones **por-venir** (diseño: designio, pro-yecto); (b) el *diseño* como ejercicio tipo “**estudio para**” (*disegno*: dibujo, ensayo); y (c) el *diseño* como la acción de inscribir por medio de una **señalética** que orienta la trayectoria investigativa (diseño: a través de signos).

Se recurre a una nomenclatura —entre tantas otras en este tipo de bibliografía— propuesta en una publicación anterior (Cottet, 2006), que provee un contexto del que este texto hace de pretexto. Tal nomenclatura participa de los lugares comunes con que el “discurso metodológico de las ciencias sociales” ha configurado el campo de las “metodologías de investigación social”.

Estos lugares comunes constituyen claves hace tiempo compartidas: construir un objeto de investigación, generar las unidades de información/significación que dan indicios de tal objeto, analizar e interpretar (procesar) tales unidades de información/significación para dar cuenta de aquel objeto de investigación.

Se incorporan, además, algunas “alertas” destinadas a quienes deseen utilizar este texto como “manual de operaciones”.

## 1. Diseño de pruebas

Entre los textos que abordan distintas dimensiones de la investigación social, habitualmente bajo el recorte denominado “recursos pedagógicos de metodología” (libros, docencia, debates, etc.), podemos encontrar los asuntos relativos al “diseño” bajo diferentes protocolos. Tales protocolos organizan las orientaciones que permitan administrar las operaciones y procedimientos asociados al diseño de una investigación social. La mayor parte de tales textos/discursos conciben el diseño de una investigación como “un paso”, un momento de ejecución de acciones precisas, para las que hay que contar con algunos recursos previos. Al mismo tiempo, esta concepción del diseño como “paso” o “momento” de la empresa investigativa contempla la elaboración de un plan o proyecto, bajo cuyo gobierno será ejecutado el curso de la investigación. Proponemos una comprensión que, al tiempo que incorpora esta función (elaboración de un plan/proyecto), integra otras dos funciones complementarias: estudio/ensayo y señalética.

Para partir, seguimos a Jesús Ibañez (1984) al indicar que toda investigación en ciencias sociales debe articular dos pruebas: una prueba teórica y una prueba empírica. Despejemos una identificación reduccionista: la prueba teórica no es el “marco teórico”, ni la prueba empírica es el “marco metodológico”; en breve, no se trata de “marcos” que encuadran apartados del texto/discurso (tesis) que informa una investigación académica. Veamos más de cerca la proposición de Ibañez: “La investigación social es paradójica. La función veritativa articula dos pruebas: una prueba empírica o inductiva (adecuación a la realidad) y una prueba teórica o deductiva (coherencia del discurso). Ambas pruebas constituyen sentencias autorreferentes” (1984, p. 18).

Importa destacar que en la base del trabajo que reconocemos bajo el nombre de investigación social, se encuentra una articulación probatoria. Al respecto, habría que reconocer la concurrencia de al menos dos acepciones de “prueba”: como **dispositivo** probatorio y como **resultado** de la aplicación de tal dispositivo. Se trata de la doble faz del ajuste<sup>1</sup> (o de la “adecuación”, como señala Ibañez): *someter* a una prueba (dispositivo: carbono 14, examen de matemáticas, 100 metros planos, etc.) y *presentar* una prueba (resultado: huellas dactilares, coincidencia del ADN, la nota en matemáticas, etc.).

Así, en este primer nivel, “diseñar” una investigación social consiste en establecer las pruebas (teórica y empírica) y su articulación. Para establecer cada una de las pruebas, se deberá tanto *someter* a prueba (dispositivo teórico-empírico), como *presentar* pruebas (indicios teóricos y empíricos). Ahora bien, ¿qué se somete a prueba al diseñar una investigación social? Un conocimiento disponible cuyo dominio permitirá establecer su falta: lo que falta por conocer y que puede conocerse mediante la investigación a diseñar. Y ¿qué se presenta como pruebas?

---

<sup>1</sup> La secularización moderna hace que la ciencia traduzca la verdad trascendente en certeza inmanente. Tanto para la metafísica helénica como para la teología patristica y la escolástica medieval, se trata de la cuestión de la verdad. Tal cuestión de la verdad está asociada en el mundo griego antiguo a la función operativa de *alétheia* (desocultar, descubrir), y en el mundo cristiano medieval a la función narrativa del *veritas* (la *adecuatio*, el ajuste entre lo dicho y lo acontecido: ajuste completo y exacto). Estas formas trascendentes de “verdad” se traducen a la forma inmanente del experimento científico moderno: lo cierto. Ciertamente es un estatuto de efectación: las certezas de la ciencia moderna son los conocimientos provenientes de unos experimentos (pruebas como dispositivos efectuados), cuyos resultados (pruebas como indicios) se miden según la norma establecida por el dispositivo; consiguientemente, la distancia de los resultados de la prueba con la norma que establece la prueba producen la verdad como certeza. Las ciencias sociales, un siglo después de las ciencias físicas, pasaron de los dispositivos teórico-empíricos del tipo experimento (mediciones en laboratorio), a dispositivos teórico-empíricos del tipo experiencias *in situ* (mediciones fuera de laboratorio).

Los resultados de los tratamientos otorgados al conocimiento disponible, que indican lo desconocido en medio de lo conocido.

Esta tarea probatoria es permanente, excede y contiene el “paso” o “momento” del diseño y se orienta tentativamente tanteando; tal es el significado del diseño en tanto ejercicio del tipo “estudio para” (*disegno*: dibujo, ensayo). Se trata de la **función “estudio/ensayo”** del diseño de investigación. Desde el comienzo hasta el final de una empresa investigativa, quien investiga está trazando las primeras líneas (abocetando, ensayando) de las relaciones entre conocimiento disponible y conocimiento por producir, líneas primarias tentativas que se irán poniendo a prueba (teórico-empírica) y adecuando (inductiva y deductivamente) el conjunto de líneas que llamamos investigación. Esta función no remite a un exclusivo momento, a un “paso”, del trabajo investigativo, sino que se refiere al ejercicio permanente de someter a prueba una trayectoria que contiene y excede el “paso”.

En este punto, es necesario realizar una distinción para las investigaciones académicas que llamamos “tesis”. Realizar una tesis es tanto llevar a cabo una investigación, como informarla. En otras palabras, la tesis es tanto el proceso de investigación íntegro, en el que se ejercitan (se ensayan, se tantean tentativamente) las relaciones entre el conocimiento disponible y el conocimiento en producción, como también el producto que informa de aquel proceso —la tesis como el texto/discurso que da cuenta de una investigación (documento). La tesis como texto/discurso presenta la investigación a unas comunidades de lectores/as, de investigadores/as, esto es, “pone en forma” las múltiples, diversas y heteróclitas acciones comprometidas en una investigación. Las cuestiones señaladas como “marcos” (“teóricos”, “metodológicos”, “analítico-interpretativos”) son propias de esa puesta en forma de una investigación: son soporte textual de las operaciones lógicas que en una investigación deben articular las pruebas teórico-empíricas<sup>2</sup>.

En el discurso/texto tesis (documento), se presentan ciertas decisiones, su justificación fundamentada y sus consecuencias. Si la función estudio/ensayo del diseño permite ajustar durante la investigación las decisiones que se consideran más apropiadas, en la escritura del texto/discurso que informa la investigación (documento tesis) se debe reconstruir el recorrido o trayectoria del proceso investigativo. El curso de la exposición borra, deja fuera, los tanteos tentativos, e informa la trama de una secuencia, sus decisiones principales articuladas y justificadas: en esto consiste el diseño en su **función de señalética** (diseño: a través de unos signos). Lo que se debe diseñar es un relato del recorrido (la investigación se inicia en *x*, hacia *y*; tal trayecto posibilita ir de *y* a *z*, etc.)<sup>3</sup>, una señalética que organice textualmente la

---

<sup>2</sup> En reivindicación del asunto del “marco”, que a primera vista connota un ornamento de la tela, agregado superfluo que contiene el fondo de una pintura —y quizás esto explica que para los estudiantes tesisistas aquello se constituya en un “copiar y pegar” argumentos de autores que le autoricen—, podríamos atender a la relación entre “marco” e “invención de la perspectiva”. Desde la pintura gótica (Giotto 1267-1336) hasta el Renacimiento (siglo XV), las investigaciones sobre las técnicas cónicas de construcción de perspectiva, que dieran profundidad a las imágenes retratadas en dos dimensiones, permitieron otra concepción del “punto de vista” que requiere de un encuadre, o foco, que aportaría el “marco”. Habría que recordar que, como señala P. Bourdieu (1973), citando a Bachelard, “construir un objeto de investigación es construir una perspectiva, un punto de vista” (p. 52), pues allí el “marco” cumple una función decisiva.

<sup>3</sup> Un recurso pedagógico que expresa esta función señalética del diseño consiste en un “índice razonado”. Se trata de organizar una tabla de los contenidos de la tesis, contenidos que se presentan en secciones mayores del documento tesis (dos o tres “partes”), a cada una de las cuales se asocia una sub-tesis que sostiene la tesis completa (aquí uso “tesis” en sentido de enunciado a probar). Cada sección mayor y su sub-tesis se descompone en secciones menores e interiores (capítulos), en que algún componente de la sub-tesis se pone a prueba; así, se

exposición del recorrido. **Señalética** es una función distinta y complementaria a las funciones de “estudio/ensayo” y “plan/proyecto”. Se trata del tránsito desde una estabilización del diseño como tanteo tentativo, propio de la práctica investigativa, a una presentación organizada por el diseño como señalética del recorrido entre lo conocido y lo desconocido por conocer. Pero esta función señalética del diseño opera no sólo como puesta en forma de un trabajo concluido, sino también como herencia histórica del investigar puesta en forma en los libros, clases y otros recursos pedagógicos de las “metodologías de investigación”. Esta es la cuestión de la articulación de las pruebas teórica y empírica, en tanto dispositivo probatorio.

## 2. Claves del dispositivo probatorio

En principio, desde la bibliografía “metodológica”, el dispositivo probatorio se expone como resultado del diseño de un plan/proyecto: “Precisamente un diseño de investigación se define como un plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correctas técnicas de recogidas de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos” (Alvira, García Ferrando e Ibáñez, 1989, p. 85).

Respecto de esta definición, y como lo he señalado en otro texto anterior:

“La definición mencionada tiene un carácter administrativo, dice algo así: ‘para diseñar una investigación tiene que elaborar un plan que integre coherentemente tres áreas de responsabilidad’. Veamos el paso del registro administrativo al normativo, y los titulares de lo que desarrollaremos para cada principio más adelante:

- (a) Formular los objetivos: ‘objetivos’ expresan en el registro administrativo lo que en el registro normativo llamamos ‘objeto de investigación’. Lo que se propone alcanzar un proceso de investigación es un ‘no-saber-por-saber’, para ello debe realizar un trabajo de objetivación del ‘no saber’ que devenga ‘por-saber’. Debe de construirse el objeto de una investigación, sólo después organizar las declaraciones que expresan administrativamente lo que se va a conocer (los objetivos). El objeto de investigación será construido bajo la condición de posibilidad (la articulación de pruebas), de modo que siempre se tratará de un objeto teórico-empírico.
- (b) ‘Técnicas de recolección de datos’: área de responsabilidad (a la que la investigación, y en ella sus investigadores, deben responder) que expresa la mitificación más reificada del discurso metodológico. Se trata del conjunto de operaciones e instrumentos puestos a medir el objeto de investigación. En cuanto principio se trata de lo que el discurso metodológico ha popularizado como ‘técnicas’ y ‘muestras’. Son dos dimensiones claves para arribar a una formulación sintética de este principio: medir consiste en aplicar un dispositivo que fija axiomáticamente unas coordenadas de referencia (es lo que cristalizan los instrumentos de medición) a las que se somete parte de aquello que se ha objetivado (lo medido del objeto de investigación, ‘la muestra’). Mantendremos el sentido orientado a resultados que tiene el enunciado

---

presenta para cada capítulo los conceptos y antecedentes en juego, los autores relacionados, la identificación de las fuentes de acceso (títulos de libros, prensa, web, entrevistas, etc.).

‘técnicas de recolección de datos’, pero para formularlo como principio modificamos los términos llamándole ‘generación de unidades de información’. La medición será habilitada por el objeto construido (‘lo-que’ se va medir), es un conjunto de operaciones teórico-empíricas.

- (c) ‘Modelos previstos de análisis de datos’: tercera área a la que la composición de una investigación debe responder. El término clave es ‘análisis’, y tal acción se lleva a cabo sobre lo que ya debe haber sido obtenido, ‘los datos’. Y luego, que tal análisis sobre los datos se realizaría utilizando ‘modelos previstos’, conjuntos de procedimientos establecidos (‘modelos’) con anterioridad al tiempo de la investigación singular (‘previstos’). Para formular nuestro tercer principio desde este señalamiento, recuperaremos el sentido de cierre sugerida a esta tercera área de responsabilidad. Se realiza un conjunto de operaciones que, en cuanto finales, procesan información generada por la medición para referirla al objeto investigado. ‘Procesamiento de las unidades de información’ indica que este tercer principio debe cerrar lo que abrió la objetivación. Indica que se trata de extraer de la información que ha generado la medición, ‘lo-llegado- a- saber’ esperado en el ‘por- saber’ en que se objetivó el ‘no- saber’. El procesamiento de medidas para volver sobre lo que ha venido siendo objetivado para ser medido, es otro conjunto de operaciones teórico-empíricas” (Cottet, 2006, pp. 192-193).

De manera que, para la argumentación sostenida en el presente texto, el diseño de la articulación de las pruebas teórica y empírica asume que el dispositivo probatorio debe integrar tres claves: (a) la construcción del objeto de investigación, (b) la generación de unidades de información y (c) el procesamiento de esas unidades de información para dar cuenta del objeto de investigación construido.

Se trata de aquella señalada función del diseño plan/proyecto (que se integra a la de señalética y de estudio/ensayo), que comprende el *diseño* como conjunto sistemático de anticipaciones de decisiones por-venir (diseño: designio, pro-yecto). Ese lanzar (del latín *iacere*) hacia adelante (del latín *pro*) implica comprender que el diseño comprometido en la elaboración del plan global —en la universidad, del “proyecto de tesis”— organiza un conjunto de decisiones anticipadas, propias del trabajo de investigación “por venir”. Este sería el carácter de “momento” o “paso” propio del plan que debe formularse en el proceso investigativo. (Carácter del diseño que no agota sus otras —al menos dos— funciones).

En este momento de la investigación, el diseño como plan/proyecto debe componer el porvenir de la investigación. A las comprensiones del diseño como estudio/ensayo (composición puesta a prueba) y como señalética (composición probada como inscripción en un recorrido), se incorpora la composición como el trabajo de organizar anticipadamente decisiones que orienten el proceso de investigación por-venir. Tales decisiones se organizan bajo el dispositivo probatorio conjugado por la construcción del objeto de investigación, la generación de las unidades de información y el procesamiento (análisis e interpretación) de dichas unidades de información.

La nomenclatura clasificatoria del diseño como proyecto o plan es abundante y diversa. Por ello, la alerta consiste en no asumir alguna de las nomenclaturas como canon. Cada nomenclatura con la que se clasifica esta función del diseño de organizar decisiones que anticipan el curso de una investigación debe ser evaluada según el estatuto del objeto de investigación social construido (lo trataremos en detalle en la sección 3(a)). Por ejemplo una

nomenclatura que cuenta con extensa bibliografía nos indica que existen tres tipos de diseños, según el nivel de medición en que se sitúan las variables: el **diseño experimental**, para variables del nivel explicativo (relaciones causales establecidas mediante correlaciones registradas y evaluadas por análisis bivariable o multivariable); **diseño cuasi-experimental** para variables del nivel descriptivo (estudios comparativos con variables del nivel ordinal —ranking—, también “estudios de caso” comparados según antes/después de algún evento); **diseño no experimental** para variables del nivel exploratorio (variables nominales que organizan la función ausencia/presencia).

Tal nomenclatura de clasificación de los “diseños” en su función plan/proyecto anticipatorio de las decisiones que configurarán un proceso de investigación organiza su tipología basada en el nivel de medición de variables. Pero no todas las investigaciones construyen objetos de investigación del tipo “variables”, por lo que la clasificación para ese caso de investigaciones (mucho más numerosas en el ámbito de las tesis académicas en ciencias sociales) no presenta ninguna utilidad. Alerta: no es necesario forzar la puesta en forma de una investigación para hacerla calzar en esta nomenclatura, pues también se investigan las realidades sociales sin formular variables.

Entonces aparece una de las nomenclaturas más populares de la bibliografía metodológica: “diseños cuantitativos y cualitativos”. Desde las tempranas propuestas de Jesús Ibáñez, en la década de los setenta del siglo XX, hasta sendos textos de finales del mismo siglo y comienzos del XXI, se ha debatido el carácter de coartada de la distinción. Lo que podemos destacar, rápidamente, es que tal debate informa suficientemente que tal distinción no trata de “paradigmas” (positivismo/cuantitativo; fenomenología-hermenéutica/cualitativo), ni de “perspectivas metodológicas” (estadísticas, textuales); antes bien, se trata de una distinción que eclipsa (en su empirismo ciego) las relaciones entre los tres niveles de toda investigación social: epistemológico/metodológico/tecnológico (Ibáñez, 1989).

Pero volvamos a la función proyecto/plan del diseño, y reiteremos que si se trata de clasificar una investigación según su tipo de diseño, no existe una única nomenclatura de clasificación, y no es necesario forzar una investigación a una nomenclatura. Como hemos indicado, el dispositivo probatorio teórico-empírico debe ser compuesto considerando tres componentes (construir un objeto de investigación, generar las unidades de información, procesarlas para dar cuenta del objeto de investigación). Pues bien, quizás sean las relaciones que se establezcan entre estos componentes lo que nos permita establecer un espectro que va entre una planificación/proyección secuencial y consecutiva (o plan “cerrado”) y una planificación/proyección abierta y progresiva. Veamos tres ejemplos breves.

En una investigación que ha formulado variables de nivel correlacional (independientes y dependientes), cuya hipótesis nula debe ser confirmada o rechazada al final de la investigación, el diseño como plan/proyecto debe ser secuencial y consecutivo: cada componente del dispositivo probatorio determina al siguiente. El resultado de la construcción del objeto de investigación en tanto variable (su definición nominal y operacional) determina el conjunto de procedimientos y operaciones (muestra y cuestionario) para generar las unidades de información (“datos”), a los que les espera un tratamiento “previsto” según el modelo de análisis (bivariable, multivariable). Las relaciones entre los tres componentes están fijadas en secuencia: definidas las variables (objeto de investigación), éstas determinan las muestras y las técnicas para generar las unidades de información, y no se regresa a la discusión sobre la definición de las variables, como al organizar las bases de datos que serán analizados e interpretados según un modelo pre-visto (contenido en *soft wares* de paquetes estadísticos), esto es, no se regresa a la aplicación del cuestionario ya efectuada. Cada

componente se constituye en una fase que se ejecuta sin retorno y determina al otro componente situado en una fase siguiente. Dicho de otro modo, desde el comienzo de la investigación, al formular un objeto de investigación como variables, se sabe lo que ocurrirá al final: rechazar o aceptar la hipótesis nula. Por ello, el ajuste entre cada componente debe ser estabilizado y fijo.

En otra investigación, que construye su objeto como la experiencia de una comunidad que constituye un contexto cultural preciso (el aula, los apostadores hípicas, los pasajeros del Metro, un asentamiento Aymara, etc.), las relaciones entre los componentes del dispositivo probatorio estarán establecidas por reciprocidades dinámicas. El objeto de investigación construido como el conocimiento que tipifica la experiencia de una comunidad con un conjunto de prácticas que orientan las relaciones sociales, trazando las fronteras al exterior y al interior de lo que se asume como un contexto socio-cultural específico, establece relaciones abiertas y recíprocas entre los tres componentes del dispositivo probatorio, que articula las pruebas teórico-empíricas. Abiertas y recíprocas: esto significa que al definir el contexto socio-cultural, su localización teórico-empírica, se irán perfilando los contornos del objeto de investigación en la medida en que se generan las unidades de información que se van sometiendo al mismo tiempo a los procedimientos de análisis e interpretación. La figura que podría graficar las relaciones entre los tres componentes no es una línea secuencial y consecutiva (la “flecha”), sino el espiral cónico que organiza el avance de una investigación que pasa continuamente por los tres componentes del dispositivo probatorio, con lo que cerca y estabiliza el nuevo conocimiento sistemáticamente con el conocimiento disponible.

Sean estas dos ejemplificaciones de diseños en función plan/proyecto (la primera en la estrategia de investigación social de variables, la segunda en estrategias de investigación social etnográfica), referentes que figuran los límites de un espectro de posibilidades para formular dicho plan/proyecto. Si los consideramos como los dos polos de un campo de posibilidades, podemos encontrar también otras posibilidades intermedias que se acercan alternativamente más a uno u a otro. Por ejemplo, el caso de los proyectos/planes denominados “abiertos y progresivos”, en que el conjunto de decisiones que anticipa está organizado según el rendimiento teórico-empírico de cada componente del dispositivo probatorio. Estos tipos de planes/proyectos establecen **criterios para ir tomando las decisiones** durante la investigación, decisiones propias de la construcción del objeto de investigación, las muestras y las técnicas para generar las unidades de información. Consecuentemente, al analizar e interpretar estas unidades, este tipo de plan/proyecto permite ajustar la muestra y el uso de técnicas, lo que a su vez permite decidir acerca del uso de conocimiento disponible en la objetivación del nuevo conocimiento que produce la investigación.

Quizás ya debiésemos reconocer que cuando hablamos de esta función del diseño como plan/proyecto, lo que comanda su formulación es la dimensión estratégica. Por ello, en el texto antes citado (Cottet, 2006) se ha propuesto como plano o *estrato* decisivo el de las cristalizaciones históricas de los modos de investigar. No es necesario recordar la centralidad que, desde Durkheim a Bourdieu, ostentan las “maneras de hacer, pensar y sentir” en la objetivación de lo que investigamos en ciencias sociales. Las investigaciones sociales que han construido sus objetos de investigación en “las maneras de hacer” de las ciencias físicas (Latour, 2001; 2005) han abierto las posibilidades para las perspectivas de investigación social de las prácticas investigativas de las ciencias sociales. Esta entrada desmitifica las formulaciones trascendentes de aquellos manuales de metodologías de investigación social que nos ofrecen el negocio de “adopte tal medida y será reconocido como científico”.

La historia de las prácticas de investigación social, conceptualizada como una praxeología (Dávila, 1994), nos permite reconocer la progresiva y sofisticada estabilización de su puesta en forma, al mismo tiempo que reconocerles su carácter de estrategias. Ya se sabe de aquel étimo (*vestigio*: seguir las pistas que una presa deja en el camino) que indica la traza de la cacería en la investigación, pues no hay cacería sin estrategia. Y las estrategias comprometidas en las prácticas de la investigación social, desde sus comienzos hasta nuestros tiempos, nos autorizan tanto a comprender que no hay canon metafísico en aquello que los textos/discursos nos presentan como metodologías, como a asumir la responsabilidad que a cada investigador/a le cabe en cada proceso de investigación, y que se juega en buena medida en reconocer el carácter deliberativo que posee la sistematización de las lógicas y prácticas de investigación en ciencias sociales.

### **3. Dificultades típicas y soluciones típicas para cada componente del diseño del dispositivo probatorio**

Las operaciones de construcción de un objeto de investigación, generación de las unidades de información que lo denotan y connotan (*indican y trasladan*) y procesamiento de esas unidades de información para dar cuenta de tal objeto (*analizándolas e interpretándolas*) encuentran en las prácticas de investigación académicas (de esas que conocemos como “realizar una tesis”) dificultades típicas y soluciones típicas asociadas al diseño entendido bajo las tres modalidades que hemos propuesto aquí: como estudio/ensayo que va poniendo a prueba en el proceso de investigar, como señalética que orienta el recorrido de investigar, como momento del plan/proyecto que anticipa las decisiones que organizan la investigación futura (la “tesis” como investigación por venir).

Revisaremos algunas de estas dificultades típicas y soluciones típicas para cada uno de los componentes del dispositivo probatorio.

#### *(a) La articulación de la prueba teórica y la prueba empírica en la construcción del objeto de investigación*

Podemos aproximarnos a la comprensión de un objeto de investigación social desde varias perspectivas complementarias. En primer lugar, se puede afirmar que un objeto de investigación es siempre también una pregunta, pues una pregunta es una operación que permite el tránsito entre lo conocido y lo desconocido. Para preguntar, debemos saber lo que aún no sabemos y podemos llegar a saber. Dicho de otro modo: la construcción de un objeto de investigación requiere “saber a ciencia cierta” lo que se sabe, para así poder formular, en medio de aquello, lo no sabido posible de llegar a saber mediante una investigación. Lo que posibilita un nuevo saber sistemático, como el que generamos investigando en ciencias sociales, es el dominio del conocimiento asumido legítimo por las comunidades investigadoras, o sea, el sustrato del que hacemos emerger las preguntas de investigación. Quizás podamos nombrar esta primera perspectiva para comprender el proceso de construcción de un objeto de investigación, como una perspectiva epistémica.

Alerta: parece impresentable señalar en una tesis que “el estudio es exploratorio, porque no existen investigaciones sobre...”. Cada investigación recurre a un conocimiento disponible, al que el/la investigador/a ha accedido en su formación académica: son los libros, los/as profesores/as quienes exponen los conocimientos sobre asuntos de interés para las ciencias

sociales, y desde allí emergen las posibilidades de formular preguntas. En una tesis, de lo que se trata no es de probar lo improbable (que “no existen investigaciones”), sino de encontrar los conocimientos disponibles y legitimados en los protocolos públicos de las investigaciones sociales, para disponerlos en forma tal que habiliten, sostengan y afirmen la formulación de una pregunta plausible para las comunidades de investigadoras/es.

En este punto, podemos incluir una segunda perspectiva de acceso a los procesos comprometidos en la construcción de un objeto de investigación social, típicos de las tesis: las denominaciones otorgadas a las relaciones entre el conocimiento disponible y el conocimiento por producir en una investigación. Escuchamos: “mi tema es...”, “el fenómeno social que investigamos es...”, “esta investigación se sitúa en el campo...”. Pues bien, el objeto de investigación que debe construirse no es ni un “tema”, ni un “fenómeno”, ni un “campo”. Ensayando lo que podríamos entender por cada uno de esos términos (frecuentes entre quienes realizan tesis) y sus relaciones con lo que conceptuamos como objeto de investigación social, diríamos:

a) “fenómeno<sup>4</sup> social” se identifica con aquello que se le aparece como pregunta al ordenamiento “común y corriente” que administran las instituciones, instituciones que suministran los sentidos “obvios” que orientan las acciones apropiadas (por y desde tal ordenamiento). Ejemplos: “mayor participación laboral de las mujeres”; “aceptación creciente del uso recreativo de drogas no problemático”; “aumento de la abstención en un régimen de voto voluntario”, etc. Por lo que podríamos asumir que el objeto de investigación acude a un plano (sustrato) de conocimiento que ya está habilitado por el ordenamiento institucional (“común y corriente”), e irá allí a recortar (enfocar, objetivar) con las herramientas de que disponen las ciencias sociales para hacerse de un conocimiento objetivado como desconocido por conocer.

b) “campo<sup>5</sup> de investigación”: podemos identificar estos términos con aquellas distribuciones que las ciencias sociales (y las ciencias en general) hacen de los fenómenos sociales. Se trata de la repartición de fenómenos sociales a zonas de acción teórico-empíricas de las ciencias sociales. Los campos de investigación social constituyen áreas que las ciencias sociales han configurado al investigar lo que se ha asumido como fenómenos sociales que requieren ser conocidos por el conocimiento legítimo para las comunidades de investigadores/as. Ejemplos: “género”, “demografía”, “juventudes”, “encierro”, “vulnerabilidad social”, etc.

c) “tema de investigación” podríamos entenderlo como un lugar interior a un campo de investigación social. Ejemplos: “acciones afirmativas de género”, “envejecimiento de la población”, “subculturas carcelarias”, “estrategias innovativas de integración social”, etc.

---

<sup>4</sup> Del lat. “phaenomenon” y éste del gr. φαινόμενον “phainómenon” – “aquello que se muestra”, participio presente (medial) del verbo φαίνομαι – “aparecer”, que es la forma medial-pasiva del verbo φαίνω – “pháino” – “mostrar”. Etimología de la lengua Española. Disponible en: <http://etimologia.wordpress.com/2007/08/24/fenomeno/>

<sup>5</sup> Probablemente, quien desarrolló la más productiva conceptualización de “campo” sea Pierre Bourdieu. Desde entonces entendemos por campo una frontera exterior que cierra una zona de “maneras de hacer”, luego unas fronteras interiores que administran el capital simbólico de una comunidad de actores competentes, por disponer de *habitus* específicos, que les permiten entrar en las configuraciones de fuerzas en disputa por el sentido y uso de tal capital simbólico.

Alerta: no se considere este ejercicio de deslinde como una operación de diccionario, denotativa. Puede asumirse como una orientación para la comprensión del trabajo comprometido en la construcción de un objeto de investigación: no es idéntico a fenómeno social, campo de investigación ni tema de investigación.

¿Entonces?

Pues construir un objeto de investigación constituye un trabajo que acude a fenómenos, campos y temas para elaborar una perspectiva (un punto de vista, un enfoque) que objetiva “unas maneras de hacer, pensar y sentir”, perspectiva que objetiva relaciones sociales específicas por interrogar. Lo que se investiga en ciencias sociales (esos “objetos de investigación” que debemos construir, o que investigamos como ya construidos) son “acciones sociales” (Weber, 1965), “hechos sociales” (Durkheim, 1964), “condiciones históricas de producción social” (Marx, 1971), “prácticas recíprocamente típicas y tipificadoras” (P. Berger y T. Luckmann), etc.

Construir un objeto de investigación social exige recurrir al conocimiento disponible tanto en la vida cotidiana, así como en la administración del ordenamiento social que regulan las instituciones, y también al que las ciencias sociales han instalado tanto como *doxa* y como *episteme*. Desde aquí podemos formular un tercer acceso a la conceptualización de un objeto de investigación que refiere, precisamente, a la articulación de las pruebas teórica y empírica: las cuestiones etiquetadas como “antecedentes” y “discusión bibliográfica”, típicas de los más variados formularios que administran los trabajos de investigación social, incluidas las tesis.

Habría que reconocer que las etiquetas “estados del arte”, “antecedentes”, “discusión conceptual”, “marco teórico” —entre los más frecuentemente utilizados en los diversos formularios—, guía y/o pautas, aluden a la necesaria exposición del conocimiento disponible desde el que debe justificarse lo desconocido que se investigará. En este sentido, parece necesario orientarse por la máxima “articular una prueba teórica y una prueba empírica”, y no extraviarse con tales etiquetas y su afán organizativo.

Podemos reconocerle a los “antecedentes” un valor informativo, una exposición del conocimiento disponible que se asume como información de la “realidad” del objeto de investigación (“prueba empírica como adecuación a la realidad”). Se trata de exponer aquel conocimiento que está sedimentado como información de una realidad social desde la que se objetivará aquello que se investigará: narrativas historiográficas, perfilamientos jurídicos, trayectorias institucionales, descripciones estadísticas, entre otros tipos de informaciones de “la realidad” en las que la investigación debe situar la objetivación de lo desconocido.

Por otra parte, debe incorporarse la discusión conceptual que inscribe al objeto de investigación en un “campo”, dimensión “teórica o deductiva” que dota de coherencia discursiva al trabajo de construcción de un objeto de investigación. Si los “antecedentes” dan cuenta de los contornos “empíricos” que concurren al trabajo de construcción del objeto de investigación, la “discusión conceptual” debe inscribir en el debate propio a las ciencias sociales, cuyas perspectivas han perfilado las posibilidades de significación de lo que se construye para investigar. Pueden ser asumidas como dos modalidades de presentación del conocimiento disponible del que hay que “echar mano” (antecedentes/información y conceptos/significación) para construir un objeto de investigación.

Si se presentan (en el plan/proyecto) como apartados separados (“antecedentes” y “discusión conceptual”) o se redactan vinculados según dimensiones con las que se van perfilando los contornos del objeto de investigación no parece más importante que la norma que imponga el formulario correspondiente. Si ambas dimensiones constituyen el “marco teórico” o

solamente la “discusión conceptual” parece indiferente, sin ignorar la diferenciación que realice cada formulario. Lo que sí resulta importante comprender es que la construcción del objeto de investigación, en tanto elaboración de un componente del dispositivo probatorio teórico-empírico que sostiene un proceso de investigación, requiere de una exposición del conocimiento disponible en su registro informativo (“empírico”) y argumentativo (“teórico”), exposición que conduce al afinamiento de los términos que articularán el enunciado basal del problema y del objetivo de una investigación. Esto nos conduce a un cuarto acceso a la comprensión del proceso propio a la construcción de un objeto de investigación: su estatuto epistémico intersubjetivo.

Esta cuarta perspectiva, complementaria, de acceso a la comprensión del trabajo propio de la construcción del objeto de una investigación social consiste en asumir que tal “objeto de investigación” es ya un compuesto, más precisamente un binomio compuesto por un sujeto y su saber. Todo objeto de investigación en ciencias sociales debe articular el lugar de una experiencia (“sujeto”) y unos recursos cognitivos socializantes que configuran tal experiencia (“saber”). No se trata de que el lugar de “sujeto” se identifique con personas, individuos, “cuerpos hablantes”, etc., sino con el lugar de una experiencia de la que se puede dar cuenta (sujeto a/de una experiencia): una institución, un acontecimiento, unas prácticas regulares, entre otras formulaciones, hablan de lo que se propone aquí como “sujeto”, un término del binomio que compone el objeto de una investigación social.

Como lo que investigamos en ciencias sociales son “maneras de hacer, sentir y pensar” (acciones sociales, relaciones sociales, prácticas reguladas por sentidos, etc.), tales “maneras” siempre serán experiencias posibilitadas por un saber socializante, con el que se ensambla cualquier experiencia a un contexto sociocultural. Cuando objetivamos lo que investigaremos, atribuimos a un lugar de experiencia (“sujeto”) saberes comprometidos en tal experiencia reconocible, saberes con los que cuentan quienes pasan por tales experiencias regulares. Lo que objetivamos en una investigación social es un conjunto de saberes asociados a un conjunto de experiencias típicas.

Así, llegamos a una quinta dimensión de la construcción de un objeto de investigación, en el contexto del diseño como plan/proyecto. Se trata del carácter enunciativo en el régimen administrativo de los formatos: el fraseo. Allí dónde se señala “objetivos” (objetivo general y sus derivados objetivos específicos) y “pregunta/problema de investigación” debe consignarse una misma oración en dos registros complementarios: lo que se pregunta también se ofrece como respuesta. Si en la pregunta/problema de investigación se interroga al sujeto y su saber (“¿Cuáles son las representaciones sociales de las adolescentes embarazadas que involucran las redes psicosociales sustentadoras de tal condición?”), el objetivo general debiera contener un verbo asociado al conocer, conjugado en infinitivo que encabece el fraseo (“conocer”, “explicar”, “describir” —etc.— “las representaciones sociales de las adolescentes embarazadas... etc.”). Un ejercicio que aplicamos todos/as quienes leemos tesis es comparar “problemas de investigación” con “objetivos de investigación”. Allí debemos encontrar la misma articulación entre “sujeto” y “saber”.

Finalmente, como sexta aproximación complementaria (aunque lógicamente sería la primera), el objeto de investigación se construye situándose en alguna estrategia de investigación social que ha cristalizado como puesta en forma de las múltiples y heteróclitas prácticas históricas de investigar las realidades sociales. Ya he propuesto (Cottet, 2006) que

podríamos reconocer tres estrategias de investigación social<sup>6</sup>, cada una de las cuales está determinada por un régimen de construcción del objeto de investigación. Es este régimen de construcción del objeto de investigación lo que permite separar prácticas de investigación en aquellas tres estrategias. Al mismo tiempo, según el tipo de objetivación de la actividad social para someterla a investigación (al tipo de construcción de objeto de investigación), se seleccionan las operaciones, procedimientos e instrumentos tanto para la generación de unidades de información como para su procesamiento (análisis e interpretación de las unidades de información). El tipo de construcción del objeto de una investigación social determina las acciones contenidas en los otros dos componentes del dispositivo probatorio y, por lo tanto, determina también las decisiones anticipadas en el proyecto/plan que lo diseña.

Que la investigación se sitúe en una estrategia determina una modalidad estratégica de construir su objeto de investigación, construcción que decide sobre las características de los otros dos componentes del dispositivo probatorio. ¿Qué incide en las decisiones sobre la estrategia en la que situará una investigación? La respuesta es otra pregunta “¿Para quién y para qué se investiga?” (Ibáñez, 1989, pp. 52-53); es lo que este autor denomina nivel epistemológico de cualquier investigación, el nivel de la utilidad que tendrá el conocimiento generado por una investigación social para quien la utilice. En las investigaciones profesionales se habla de los “intereses de clientes”. En la actividad universitaria ese “para quién y para qué” se investiga está constituido por comunidades y conocimientos asociados a los “campos de conocimiento” (“línea principal”, “áreas de especialización”, etc.). En el caso de las tesis, estas investigaciones tienen el estatuto de ejercitación académica, se trata de aprender a investigar realizando una investigación destinada a una comunidad de académicos/as que son reconocidos como miembros de un campo en el que se ha situado tal tesis. ¿Para quién y para qué se realiza una tesis? Para los/as académicos/as con responsabilidad de formar investigadores/as en ciencias, ante quienes hay que demostrar que el/la candidato/a al grado ha aprendido a investigar al producir un conocimiento sistemático nuevo en el campo en que tales académicos/as son autoridades.

#### (b) *La generación de las unidades de información*

Este componente del dispositivo probatorio por diseñar contempla dos dimensiones ampliamente tratadas por los recursos pedagógicos “metodológicos”: las técnicas y las muestras.

Habría que insistir en que estas dos dimensiones se deben al tipo de objetivación

---

<sup>6</sup> La opción de denominarles “estrategias” de investigación busca enfatizar su carácter activo en la captura de nuevo conocimiento sistemático. Se trata de “familias” de prácticas de investigación asociadas a los desarrollos de las ciencias sociales durante el siglo XX: la “familia” de investigaciones de variables, con sus refinamientos estadísticos progresivos, así como la sofisticación y especialización diversificada de los cuestionarios; la “familia” de las investigaciones etnográficas y biográficas que, proveniente de las investigaciones antropológicas, tuvo en la sociología casos notables (H. Gardfinkel y la corriente etnometodológica, o las actuales formalizaciones del estudio de “narrativas”), así como un extendido uso en las últimas décadas del siglo XX, sobre todo en investigaciones sociales en base a la experiencia de “observación participante”; la “familia” de las investigaciones discursivas, especialmente aquellas basadas en el dispositivo “grupo de discusión”, pero también a los desarrollos de tratamientos textuales (del tipo “socio-semiósis” de E. Verón, o “análisis crítico” de T. van Dijk). La propuesta consiste en reconocer la diferencia epistémica en los procesos de construcción de un objeto de investigación: variables, reconocimiento y discurso constituyen “familias” de procesos, procedimientos, operaciones y mecanismos de objetivación de la actividad social para someterla a investigación.

realizada de la actividad social por investigar, al tipo de objeto de investigación construido según la estrategia metodológica (a la “familia” de prácticas y lógicas de la investigación en la que se ubique una investigación).

En cualquier caso, se trata de un proceso de captura de información y/o significación, es decir, de captura del conocimiento comprometido por la experiencia de un sujeto (*población de individuos*, en el caso de objetos de investigación del tipo variables; *comunidades situadas*, en el caso de objetos de investigación del tipo reconocimiento; *colectivos de opinión*, en el caso de objetos de investigación del tipo discursivos). Cuando proponemos que todo objeto de investigación social está compuesto por el binomio sujeto/saber, ello aplicará a la hora de generar las unidades de información (“datos” o “captas”). Ambas dimensiones, técnicas y muestras, deberán definir operacionalmente a los hablantes representativos (muestra) del sujeto incluido en la construcción del objeto de investigación, sobre quienes se aplicarán las técnicas de captura de información/significación.

Como vemos, se trata de acciones complementarias: el número de aplicaciones destinadas a capturar información/significación constituye el tamaño de la muestra, así como las cualidades de los hablantes representativos están decididas por el tipo de información/significación que una técnica produce como unidad (“dato”, “capta”). Veamos.

Cuando hablamos de *unidades* de información/significación, reconocemos el carácter discreto (“recortado”, “empaquetado”) de la misma: su regularidad de magnitud y cualidad está contenida en la acción productiva que ha cristalizado (se ha estabilizado) en una técnica de investigación social. Todas las técnicas de investigación social capturan información/significación disponible en el decir, todas las técnicas de investigación social hacen hablar, son dispositivos de captura de habla para recortar en ellas las unidades discretas de información/significación. Las encuestas hacen hablar respondiendo a preguntas, la observación participante y las técnicas biográficas hacen hablar relatando experiencias, los grupos de discusión y las entrevistas abiertas semidirectivas hacen hablar conversando.

Para capturar unidades de información/significación, las técnicas de investigación social hacen hablar a quienes se incluyen, según cualidades y magnitudes que los hacen *representantes* del sujeto conceptuado e informado en la construcción del objeto de investigación (discusión conceptual y antecedentes). Así, lo decisivo en la confección de las muestras queda definido por el tipo de habla que captura una técnica de investigación social. No es lo mismo hacer hablar a cada individuo que integra una muestra tipo población (colección de elementos equivalentes e intercambiables: todos y cada uno de los individuos encuestados) realizando las mismas preguntas que contiene un cuestionario, que hacerlo hablar desde el relato de la experiencia vivida en un proceso de observación participante o en un proceso de reconstrucción biográfica. Del mismo modo, distinto es hacer hablar conversando entre quienes hacen circular sus “puntos de vista” perfilados por esa misma micro-conversación, en el contexto de un grupo de discusión o de una entrevista abierta semidirectiva, que representa unas posiciones en la macro-conversación social.

Asumiendo que las técnicas de investigación social son “juegos de lenguaje” con sus reglas específicas, que funcionan capturando hablas donde troquelan las discretas unidades de información/significación, nos enfrentamos a la pregunta relativa al diseño de la muestra. Y aquí la cuestión decisiva es la *representatividad* de la magnitud de aplicaciones (tamaño de la muestra) y de las características de quienes incorporemos en tal muestra (cualidades de los/as hablantes).

Lo que representa una muestra es siempre el binomio sujeto/saber incluido en la

construcción del objeto de investigación, pero tal representatividad no es operacionalizada del mismo modo en cada estrategia de investigación. Están suficientemente estandarizadas las clasificaciones de los tipos de muestras en la estrategia cuyo objeto de investigación construido refiere a variables<sup>7</sup>. A riesgo de reiteración: las muestras en las estrategias que construyen objetos del tipo reconocimiento y del tipo discurso no trabajan con objetivaciones del sujeto/saber del tipo “conjunto de elementos equivalentes e intercambiables” (“población de individuos”), sino con comunidades situadas (objeto de investigación del tipo reconocimiento, estrategia etnográfica) y colectivos de opinión (objeto de investigación del tipo discurso, estrategia discursiva).

Las comunidades situadas que constituyen los contextos socioculturales que se investigan mediante la recuperación narrativa de las experiencias típicas de tales contextos o propias de una vida tipificada (biografías) presentan la pregunta sobre el carácter de una representatividad asociada con la colección de relatos que hacen a la calidad y magnitud de tales unidades de información/significación. La cantidad de entrevistas biográficas (para construir una historia de vida o un relato de vida) que constituyen la serie de aplicaciones que la hagan representativa de la experiencia vivida, o la duración del trabajo de campo propio a una observación participante, así como la organización (en el diario de campo) del abigarrado conjunto de “materiales” de significación que la investigación registra están definidos por los criterios que dan consistencia al conocimiento necesario para resolver el problema de investigación y (lo que es lo mismo) cumplir los objetivos de investigación. La cantidad y cualidades de los registros que configuran una muestra para esta estrategia metodológica (investigación social etnográfica), deben ser commensuradas según posibiliten dar cuenta del objeto de investigación construido.

Para el caso de la estrategia que construye objetos de investigación social del tipo discursos, la clave en la confección de la muestra está dada por lo que se ha denominado “representación estructural” (Canales y Peinado, 1996). Dado que las técnicas de investigación social de esta estrategia generan unidades de información del tipo conversaciones, lo que se busca representar es el conjunto de posiciones desde las que se puede opinar en un colectivo (lo que es resultado tanto de la objetivación del sujeto/saber, como de una población o un contexto sociocultural). La cantidad y cualidades de tales posiciones permiten construir los perfiles de la muestra de “representación estructural”.

Como las técnicas para generar unidades de información en esta estrategia metodológica (investigación social de discursos) reproducen en micro-conversaciones (situación entrevista abierta y semidirectiva, situación grupo de discusión) las realidades sociales investigadas, entendidas éstas como macro-conversaciones históricamente posibilitadas, la tarea es representar las posiciones que permiten la organización de los códigos que distribuyen los sentidos elaborados al conversar (es uno de los modos de concebir el discurso, a saber, como el discurrir canalizado de los sentidos que organizan una conversación).

Hasta aquí la cuestión de la cualificación de las muestras, según las determinaciones que imponen las estrategias metodológicas al construir sus respectivos objetos de investigación. El siguiente asunto es el del tamaño de la muestra. Para el caso de la estrategia

---

<sup>7</sup> Una distinción matricial distingue una selección “no aleatoria” de otra “aleatoria”. En este último tipo de selección de los individuos de la población con la que se confecciona la muestra, se distinguen tres tipos de muestras: simple, sistemática y estratificada.

metodológica que objetiva la actividad social investigada en tanto variables<sup>8</sup>, se han establecido ecuaciones (“fórmulas”) para calcular el tamaño del micro-conjunto (muestra) represente estadísticamente al macro-conjunto (población). Sin entrar en detalle, los recursos pedagógicos al respecto informan que el tamaño de este tipo de muestras se calcula considerando los factores “porcentaje del nivel de confianza”, “porcentaje de error” (ambos no son complementarios) y la “variabilidad calculada para comprobar la hipótesis”. Esos factores concurren a una ecuación que permite calcular el tamaño muestral. Lo que interesa a esta argumentación es que el tamaño de la muestra, está definido por unas operaciones, en este caso, estadísticas. El tamaño de una muestra es un **resultado**, no una atribución arbitraria.

Los tamaños de las muestras para las otras dos estrategias metodológicas mencionadas, es decir, el total de aplicaciones técnicas que capturan información/significación en unidades discretas a través de sus particulares modalidades de “hacer hablar” (juegos de lenguajes: relatos situados, micro-conversaciones) **también deben ser resultado** de unas operaciones. En el caso de estas estrategias, las operaciones serán distintas a la que ha objetivado la actividad social que investiga como variables, pues las operaciones de cuyo resultado obtenemos el tamaño de la muestra no son estadísticas.

Para el caso de la cantidad de tiempo durante la cual los/as investigadores/as deban vivir la experiencia del contexto sociocultural que ha sido objetivado por la estrategia metodológica etnográfica como “comunidad de prácticas significacionales”, o para establecer la cantidad de entrevistas (relato de vida) y de documentación, además de entrevistas (historias de vida) en las técnicas biográficas, el proceso de ajuste entre unidades de información/significación y la progresiva configuración del objeto de investigación (cumplimiento de los objetivos, resolución del problema de investigación) permiten tomar la decisión acerca de cuándo concluir “el trabajo de campo”. Esto se realiza con criterios que el diseño como plan/proyecto sólo puede anticipar como criterios de consistencia entre el conocimiento disponible y el nuevo conocimiento que va resultando del análisis e interpretación (procesamiento) de las unidades de información/significación.

Por su parte, en la estrategia metodológica “investigación social de discursos”, para cualificar la muestra es necesario cartografiar las posiciones sociales, culturales, económicas que hacen posible tener un “punto de vista” determinado, según los criterios de homogeneidad y heterogeneidad plausibles (admisibles, atendibles) de combinación (Canales y Peinado, 1996). Se trata de representar el conjunto organizado, por la investigación, de los lugares efectivos de habla, que están configurados por **criterios muestrales** que definen grupos de **atributos** de quienes participan de cada entrevista o de cada grupo de discusión.

Si para un objeto de investigación propio de la estrategia investigación social de discursos, como por ejemplo “la conversación de la experiencia embarazo adolescente”, se determinarán los criterios muestrales orientándose por el tratamiento dado tanto en los antecedentes, como en la discusión conceptual (trabajo comprometido en la construcción del objeto). Supongamos que sabemos que la mantención de las inscripciones institucionales regulares para las adolescentes (familia, escolaridad, grupos de pares) constituye una

---

<sup>8</sup> Hay que recordar que las variables tienen un carácter teórico-empírico propio del concepto/operador matemático de “función”, es decir, de las típicas y estabilizadas relaciones que se puedan establecer entre los elementos de un conjunto con los elementos de —al menos— otro (s) conjunto (s). Las variables son una metáfora estadística (o un “modelamiento”) de las relaciones sociales.

dimensión reconocida como clave para la experiencia, por parte de la bibliografía revisada (antecedentes y discusión conceptual). Entonces podemos formular criterios muestrales del tipo “relaciones familiares”, cuyos atributos pudiesen ser: continúa viviendo con su familia de origen/ha dejado de vivir con su familia de origen. Lo mismo aplicaría para la escolaridad y el grupo de pares. De manera que la construcción del objeto de investigación permite orientar la formulación de criterios muestrales. A su vez, cada criterio contiene posibles atributos de quienes participarán en la aplicación de las técnicas, los cuales se combinan para configurar los perfiles de tales participantes.

Esos perfiles pueden definir a cada entrevistado/a de la serie de entrevistas, así como también permiten definir el rasgo homogéneo de un grupo de discusión perteneciente a la serie de grupos por aplicar. Los perfiles para las entrevistas se organizan en una serie de diferenciación recíproca (un perfil cuenta con un rasgo que lo diferencia de la totalidad de perfiles de la serie). En cambio, para el caso de grupos de discusión, cada perfil busca incluir atributos comunes a todos y cada uno de los/as participantes (por ejemplo: adolescentes embarazadas de la misma edad/mismo nivel socioeconómico) para asegurar alguna homogeneidad grupal que sostenga la conversación, pero al mismo tiempo integra atributos diferentes entre los/as mismos/as participantes (unas que han dejado de vivir con familia/han dejado el colegio), con lo que asegura la también necesaria heterogeneidad grupal que toda conversación requiere.

De modo que los tamaños de las muestras son resultado de un conjunto de operaciones y no asignaciones arbitrarias del tipo “diez entrevistas es un buen número, en todo caso mejor que siete”. El número total de entrevistas abiertas semidirectivas que represente a un colectivo según los distintos perfiles construidos, así como el número y tipo de perfil de cada grupo del total de grupos de discusión que busca representar a un colectivo y su conversación expresan **el resultado de un conjunto de operaciones** (criterios, atributos, combinatoria admisible, homogeneidad/heterogeneidad) que deben ser justificadas por fundamentos elaborados en el componente “construcción del objeto de investigación”. Este conjunto de operaciones justificadas debe ser informado en detalle al escribir el texto/discurso de una tesis universitaria (documento).

Por otra parte, la cualificación y magnitud de las muestras encuentran formulaciones distintas en los diseños con función plan/proyecto, dependiendo de la relación con la alternativa cierre/apertura del conjunto de decisiones anticipadas que organiza tal plan/proyecto. Para el caso de investigaciones situadas en la estrategia que construye su objeto de investigación como variables, habitualmente el diseño (tamaño y cualificación de la muestra) puede y debe quedar definido en el plan/proyecto, toda vez que las dimensiones que concurren en tales definiciones quedan establecidas al construir el objeto (nivel de medición de las variables, hipótesis, nivel de confianza, porcentaje de error, variabilidad calculada para probar la hipótesis). Este es un ejemplo de plan/proyecto cerrado, en el que el tamaño y cualificación de la muestra quedan determinados con anticipación por las decisiones informadas en el texto del plan/proyecto.

En cambio, una situación de apertura a la toma de decisiones durante la investigación puede ser contemplada en el texto plan/proyecto como “árbol de decisiones”. En tal caso, lo que se anticipa son los criterios para tomar las decisiones en cada momento del proceso, el que va definiendo el tamaño y la cualificación de la muestra. Por ejemplo: en una primera fase se realizarán tres grupos de discusión de adolescentes embarazadas, que contemplen perfiles relativos a la mayor heterogeneidad en la mantención de su inscripción institucional y nivel socioeconómico. Así:

Grupo de discusión 1: deja familia de origen/deja escuela/deja amistades, 14-16 años, nivel socioeconómico alto.

Grupo de discusión 2: mantiene familia de origen/mantiene escolaridad/mantiene amistades, 14-16 años, nivel socioeconómico bajo.

Grupo de discusión 3: dejan alguna inscripción y mantienen otras, 14-16 años, nivel socioeconómico medio.

En el plan/proyecto, esta cualificación de la muestra para la primera fase debe ser justificada respaldando las decisiones sobre los atributos y sus combinatorias a través de fundamentos obtenidos del tratamiento de los antecedentes y la discusión conceptual (construcción del objeto de investigación del tipo “discurso de adolescentes embarazadas”). Así mismo, en el plan/proyecto deberá señalarse que el análisis e interpretación de la información/significación capturada en las conversaciones de cada grupo de discusión tendrá por propósito obtener el conocimiento que permita ajustar nuevos criterios muestrales informados por la bibliografía, para de ese modo cualificar una segunda serie de grupos de discusión.

En este momento de nuestra argumentación, aparece un tópico entre los recursos pedagógicos metodológicos: la “saturación”. Como tantos otros términos utilizados en ciencias sociales, “saturación” es uno que funciona por analogía (como también muchos términos en las ciencias naturales). El término “saturación” está conceptualizado en química como la relación entre solvente (elemento que disuelve) y soluto (elemento a disolver), de lo que se sigue que una solución saturada es aquella que contiene el mayor volumen de soluto que pueda disolver el mayor volumen de solvente. En música y pintura, también se utiliza el término “saturación” para conceptualizar relaciones entre notas audibles con efectos acústicos, y entre valor y color (pureza de color en relación al gris). Las analogías provienen de las referencias (i) a sistemas de relaciones (entre solvente y soluto, audibilidad y acústica, color y valor), (ii) a magnitudes de cada componente relacionado y (iii) a estados de balance entre las magnitudes de los elementos relacionados que cualifican la relación.

De modo que podemos seguir estas tres pistas de la analogía para contribuir a la conceptualización de la “saturación”, como criterio para justificar la magnitud de una muestra de aplicaciones técnicas que generan unidades de información/significación en el caso de las estrategias metodológicas de investigación etnográfica y de investigación social de discursos. Así:

(i) Los sistemas de relaciones recíprocamente referidos deslindan dos tipos de conocimiento: antecedentes/conceptuación del objeto de investigación (expresado por los Objetivos y el Problema de Investigación) y conjunto en desarrollo de las respectivas unidades de información/significación capturadas en el habla que producen las técnicas de investigación social;

(ii) Las magnitudes de cada tipo de conocimiento están decididas por su ajuste o balance<sup>9</sup>;

(iii) Tal balance o ajuste entre los tipos de conocimiento mutuamente referidos exige un permanente paso de uno al otro (por su carácter “abierto y de cierre progresivo”), lo que implica activar las funciones de señalética y de estudio/ensayo del diseño<sup>10</sup>.

Quizás las utilidades de conceptualizar el término “saturación” para fines de investigación social provienen más de este sentido de ajuste/balance, esto es, como ejercicio durante la investigación (proceso) y como exposición en su redacción como informe (documento), que de ciertas connotaciones físico-químicas (“punto de saturación”), retóricas (excedencia de la reiteración) o informacionales (ruido de recursividad) —y nótese que este segundo grupo indica tan solo traslaciones mecánicas asociadas a la ocurrencia del exceso como notificación de un ajuste ya alcanzado antes de tal ocurrencia. No hay que quedarse a la espera de tal acontecimiento (¿naturalista? ¿alquimista?); más bien, los/as investigadores/as deben asumir su responsabilidad de trabajar ajustando los componentes del dispositivo probatorio. Tal proceso sólo es posible orientándose por los recursos pedagógicos de las “metodologías de investigación social” consideradas en su estatuto deliberativo antes que en unas instrucciones sobre las que descansaría la legitimidad de las decisiones que organizan cada investigación social.

(c) *El tratamiento/procesamiento de las unidades de información/significación.*

Llegando a este sitio de la exposición, habría que volver a la propuesta de una concepción en tríada del diseño. Llevar las unidades de información/significación al campo de trabajo que denominamos “construcción del objeto” es el vector clave de este componente. A riesgo de la insistencia majadera: la construcción del objeto determina el curso de la investigación social. Y no es que se trate de una tarea que se cumpla “de una vez y al comienzo” de cualquier investigación; ni siquiera en la más rígida secuencia de procedimientos consecutivos de las investigaciones situadas en la estrategia metodológica cuyos objetos son construidos bajo el estatuto de variable se puede dejar de tener a la vista la “hipótesis nula”

---

<sup>9</sup> ¿Hasta cuándo se siguen registrando los debates conceptuales y los antecedentes que permiten construir un objeto de investigación? Hasta que permiten iniciar el trabajo de generación de unidades de información/significación... y ¿cuándo termina el trabajo de generación de unidades de información? Cuando es posible dar cuenta de la objetivación desconocida en medio de lo conocido: responder el problema, exponer el cumplimiento de los objetivos declarados.

<sup>10</sup> Es común en estudiantes en tesis que han inscrito sus investigaciones en estrategias metodológicas que construyen objetos del tipo reconocimiento o del tipo discursivo, volver varias veces sobre los objetivos para ajustarlos, al tiempo que se preguntan si en ello no hay “arbitrariedad”, “falta de objetividad”, etc. Si cada investigación se propone contribuir con nuevos conocimientos sistemáticos a un campo de conocimiento en las ciencias sociales, su valor “metodológico” debe medirse en relación a su sistematicidad (consistencia entre los componentes del dispositivo probatorio y coherencia teórico-empírica). Ajustar los textos/discursos (tesis documento) que informan los procesos de investigación situados en estas estrategias metodológicas, exigen su calibración en consistencia y coherencia de los procesos que concurrieron en el proceso de investigación, lo que informa una tesis (documento) no es todo el proceso de investigación, edita y compone ajustando consistencia y coherencia, deja fuera del texto/discurso (tesis documento) todo aquello de la experiencia de investigación (tesis proceso de investigación) que no se ajuste según coherencia y consistencia. Esta composición que organiza la redacción de la tesis (documento) no impide informar aquello que dejó fuera y por qué, si el/la autor/a lo considera útil en el ajuste de coherencia y consistencia. [Penúltima oración confusa. Propongo corrección al final del documento. Favor aprobar o proponer otra.](#)

(“*h* sub cero”), aunque ese “tener a la vista” es muy distinto del regreso a las tareas propias de la construcción del objeto de investigación del tipo reconocimiento o discursivo. En estas estrategias metodológicas (etnográfica y discursiva), la construcción del objeto de investigación encuentra en el componente “tratamiento/procesamiento de las unidades de información/significación” una fuerte exigencia de ajuste general del proceso de investigación.

Recuperar las tres funciones propuestas para comprender el “diseño” (estudio/ensayo, señalética, plan/proyecto) permitiría indicar que el ajuste general del proceso de investigación comprometido en el componente “análisis/interpretación de las unidades de información/significación”, se cumpla según cada estrategia del siguiente modo:

a) En el caso de la estrategia de investigación cuyas objetivaciones son del tipo variables: requiere la mayor de las exigencias al comienzo de la secuencia. Una vez construidas las variables, “los datos están lanzados”. El análisis e interpretación de las unidades de información/significación generadas por los más variados tipos de cuestionarios (“bases de datos”) ingresarán a la “correa de transmisión” dispuesta por los *soft ware* adecuados y “pre vistos” para los “datos” que era necesario generar. El énfasis “plan/proyecto” del diseño comanda las otras dimensiones de “estudio/ensayo” (que opera principalmente vigilando la construcción nominal/operacional de las variables) y “señalética” (que opera “corrigiendo”: declarando cuestionarios inválidos, ítems descartados, etc.).

b) En el caso de la estrategia de investigación cuyas objetivaciones son del tipo reconocimiento: las tres funciones del diseño propuestas operan en equilibrios distintos en cada componente, siendo decisivo en este tercero (el procesamiento de las unidades de información) la función de “señalética” del diseño. El análisis e interpretación de las unidades de información/significación en la estrategia metodológica de investigación social etnográfica encuentra un momento decisivo (tanto como la definición de “nominal/operacional” de las variables, en la estrategia aquella) en la elaboración de aquello que entre investigadores etnográficos se denomina “monografía etnográfica”: se pone en juego la puesta en forma de todo el proceso, sin *soft ware* ni algoritmo alguno que sustituya la organización lógica de los argumentos que permiten exponer los tránsitos del conocimiento disponible al conocimiento sistemático que ofrece una investigación.

c) En el caso de las estrategias de investigación social de discurso: la función del diseño “plan/proyecto” estará siempre bajo la dinámica interactiva que organizan las funciones “estudio/ensayo” y “señalética”. El análisis e interpretación de las unidades de información/significación en la estrategia metodológica de investigación social de discurso encuentra un momento decisivo en la exigencia de construir su “muestra”, lo que determina todas las posibilidades y límites del análisis e interpretación de las unidades de información/significación generadas por entrevistas abiertas semidirectivas y/o por grupos de discusión.

Como esperamos haber comunicado, el análisis e interpretación de las unidades de información/significación es un componente del diseño que depende de la estrategia en que se sitúe cada investigación social. Esto quiere decir que, recurriendo a los conocimientos estadísticos y a los socio-semióticos (disponibles en su carácter de unidades de información/significación en proceso de elaboración), cada investigación social volverá al

circuito, a la circulación, que debe componer todo diseño entre la construcción del objeto de investigación, la generación de las unidades de información/significación que lo circunscriben y el análisis/interpretación que lo completan como nuevo conocimiento sistemático.

#### 4. Colofón

Para concluir estas anotaciones sobre diseño de las investigaciones sociales, parece necesario consignar que en la literatura sobre investigación social es escaso el tratamiento autorreflexivo: exponer sobre las experiencias de investigar cómo se investiga en ciencias sociales. Abundan los textos que recomiendan procedimientos “validados”, emplazados como canon. Este síntoma de “especialización metodológica” podría ser concomitante a ciertos agotamientos epistemológicos que han movilizadonuevas búsquedas de las ciencias sociales. Es el caso de las aproximaciones disconformes de investigaciones asociadas al nombre “Teoría del Actor Red” (TAR), nombre con el que también sus impulsores no están del todo conformes.

Varios investigadores, entre los que destacan Bruno Latour, Michel Callow y Steve Woolgar, vienen desde mediados de los años ochenta investigando la actividad de las ciencias naturales, “siguiendo a sus actantes humanos y no-humanos” (Latour, 2005), estudiando las diversas acciones que trazan cursos regulares en la producción de hechos científicos (desde el laboratorio, hasta las definiciones estatales de inversión en ciencia).

Lo que en principio se evaluó como una nueva “escuela” de estudios sobre ciencia y tecnología, una reactivación de la sociología de la ciencia, se ha constituido en una interrogación fuerte sobre el estatuto epistemológico de las ciencias sociales, no sólo en el sentido de volver sobre preguntas fundantes (¿qué es lo social?, ¿cómo lo investigamos?), sino que además proponiendo unas lógicas de investigación social que han venido a ocupar los recursos tecno-metodológicos de las ciencias sociales en prácticas absolutamente inéditas. Tales prácticas abordan la actividad social en tanto se presenta/investiga como “controversias”. Inicialmente, los investigadores de la TAR investigaron controversias memorables para la ciencia moderna: la invención de los “microbios” alrededor del laboratorio de Pasteur. Durante el siglo XXI, las controversias de las que informan numerosas investigaciones pueden ir desde los disensos en las prácticas de escuchar música, hasta las controversias en conflictos ambientales. Las controversias, como fragua del *socius*, son abordadas rastreando las acciones asociativas que siguen regularidades: traducen, enrolan y alinean. Pero no pretendemos aquí presentar la TAR, sino atender a una búsqueda que, investigando cómo se investiga, deviene perspectiva contemporánea que activa el *pólemos* de las ciencias sociales.

Y podríamos pensar que tal búsqueda es para grandes teóricos o para grandes investigaciones<sup>11</sup>, más que para estudiantes en tesis. Sin embargo, existen experiencias formativas en investigación social a nivel universitario de pregrado y posgrado en España y Francia, en que no se “enseña metodología”, sino se ofrece una experiencia aplicada de investigación siguiendo alguna controversia (Schlierf, 2010).

---

<sup>11</sup> En Chile, durante el 2010 se ha publicado *El ensamblaje de ciencia social y sociedad* (Ediciones U. Alberto Hurtado), un excelente libro escrito por Claudio Ramos Z., que expone sus investigaciones sobre el ensamble señalado, tomando como una de sus perspectivas conceptuales la TAR.

Como sea, los textos sobre “diseños de investigación social” no reemplazarán la experiencia de llevar adelante una investigación que es diseñada constantemente. En esa tarea, lo gravitante es aprender más que enseñar a investigar: se aprende a investigar ejercitando, activando el diseño en las tres funciones aquí propuestas. Textos como éste debiesen colaborar a sostener el talante investigativo autorreflexivo: mantenernos atentos/as a lo que hacemos mientras investigamos, investigar cómo investigamos.

## **BIBLIOGRAFIA**

Alvira, F., García Ferrando, M. e Ibáñez, J. (1989). *El análisis de la realidad social*. Madrid: Alianza.

Bachelard, G. (1949). *Le rationalisme appliqué*. Paris: PUF.

Berger, P. y Luckmann, T. (1968) *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires : Amorrortu.

Bourdieu, P., Chamboredon, J.C. y Passeron, J.C. (1973). *El oficio del sociólogo*. Madrid: Siglo XXI.

Canales, M. (Coordinador-editor) (2006). *Metodologías de la investigación social*. Santiago de Chile: LOM.

Canales, M. y Peinado, A. (1996). Grupos de Discusión. En J. Delgado y J.M. Gutiérrez (Editores), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Conde, F. (1994). Las perspectivas metodológicas cualitativas y cuantitativas en el contexto de la historia de las ciencias (capítulo 1) y Procesos e instancias de reducción/formalización de la multidimensionalidad de lo real: procesos de institucionalización/reificación social en la praxis de la investigación social (capítulo 3). En J. Delgado y J.M. Gutiérrez (Editores), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Cottet, P. (2006). Diseño y estrategias de investigación social: el caso de la ISCUAL. En M. Canales (Coordinador-editor), *Metodologías de investigación social* (pp.185-217). Santiago de Chile: LOM.

Dávila, A. (1994). Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales: debate teórico e implicaciones praxeológicas. En Delgado, J. y Gutiérrez, J. M. (Eds.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Dilthey, W. (2000). *Introducción a las ciencias del espíritu*. Buenos Aires: Prometeo.

Durkheim, E. (1964). *Las reglas del método sociológico*. Buenos Aires: Dédalo.

Ibáñez, J. (1979). *Más allá de la sociología*. Madrid: Siglo XXI.

Ibáñez, J. (1984). *El regreso del sujeto*. Santiago de Chile: Amerinda.

Ibáñez, J. (1986). *Del algoritmo al sujeto*. Madrid: Siglo XXI.

Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia*. Barcelona: Gedisa.

Latour, B. (2005). *Reensamblar lo Social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.

Marx, K. (1971). *El capital*, (libro I). México: Fondo de Cultura Económica.

Santamarina, C. y Marinas, J.M. (1994). Historias de vida e historia oral. En J. Delgado y J.M. Gutiérrez (Editores). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.

Sin autor (2013). Etimología de la Lengua Española. Recuperado de: <http://etimologia.wordpress.com/2007/08/24/fenomeno/> [Consultado 2 de abril 2013].

Schlierf, K. (2010). *La enseñanza Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) en el entorno*

*universitario politécnico. La metodología de la descripción de controversias en la Escuela de Minas de París.* Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad (vol.5 no.15). Buenos Aires. Recuperado de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-00132010000200005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1850-00132010000200005&script=sci_arttext&tlng=pt)  
[Consultado 17 de abril de 2013].

Velasco, H. y Díaz de Rada, A. (1997). *La lógica de la investigación etnográfica*. Madrid: Trotta.

Weber, M. (1965). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.