

# **METODOLOGÍA CUANTITATIVA**

## **Estrategias y técnicas de investigación social**

M.<sup>a</sup> Ángeles Cea D'Ancona



SINTESES  
SOCIOLOGIA

METODOLOGÍA CUANTITATIVA:  
ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS  
DE INVESTIGACIÓN SOCIAL



PROYECTO EDITORIAL  
SÍNTESIS SOCIOLOGÍA

Directores:  
Antonio Izquierdo Escribano  
Jesús Leal Maldonado  
Ramón Ramos Torre

METODOLOGÍA CUANTITATIVA:  
ESTRATEGIAS Y TÉCNICAS  
DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

M.<sup>a</sup> Ángeles Cea D'Ancona

---

Diseño de cubierta: JV Diseño gráfico

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© M.<sup>a</sup> Ángeles Cea D'Ancona

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.  
Vallehermoso, 34 - 28015 Madrid  
Teléf.: (91) 593 20 98

Depósito Legal: M. 30.037-1996  
ISBN: 84-7738-420-7

Impresión: Lavel, S. A.  
Impreso en España - Printed in Spain

*Al lector anónimo*

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco al director de la colección, Antonio Izquierdo, y al editor, Francisco Beloso, el haberme propuesto la elaboración del presente manual.

También, deseo dejar constancia de mi gratitud hacia los profesores y autores que han contribuido a mi formación, la mayoría de cuyos nombres aparecen listados en la bibliografía. Mención especial merece Miguel S. Valles Martínez, por la lectura reposada de borradores y la aportación de su punto de vista personal y profesional.

A la Fundación Juan March, y a otros muchos centros, agradezco el haberme facilitado la consulta de sus fondos bibliográficos.

Asimismo, tengo presente a las promociones de alumnos de los últimos años, por su estímulo constante.

Mi último pensamiento se dirige a mi familia, a la que tanto debo.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	15
--------------------	----

### PRIMERA PARTE FUNDAMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

#### CAPÍTULO 1: COORDENADAS HISTÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL: TEORÍA E INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

1.1. Bases empíricas y teórico metodológicas en el origen de la sociología	19
1.1.1. Orígenes de la investigación social .....	20
1.1.2. Principales contribuciones teórico-metodológicas de los fundadores de la sociología .....	26
1.2. Recepción, institucionalización y crisis en el desarrollo de la sociología: implicaciones metodológicas .....	32
1.2.1. El caso estadounidense .....	33
1.2.2. El caso español .....	39
1.3. El contexto actual: diagnóstico y previsiones .....	40
Lecturas complementarias .....	41
Ejercicios propuestos.....	42

#### CAPÍTULO 2: EL ANÁLISIS DE LA REALIDAD SOCIAL: APROXIMACIONES METODOLÓGICAS

2.1. El objeto y el método de la investigación social .....	43
2.1.1. Pluralidad metodológica .....	44

2.1.2. Articulación y convergencia interparadigmática: la triangulación .....	47
2.1.3. Ejemplos de la práctica de la triangulación en investigaciones reales .....	59
2.2. El método científico .....	62
2.2.1. Integrantes esenciales del método científico .....	65
2.2.2. La cientificidad de la sociología .....	75
Lecturas complementarias .....	76
Ejercicios propuestos .....	77

SEGUNDA PARTE  
LOS PRELIMINARES DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

CAPÍTULO 3: LA ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. El proyecto de investigación .....	81
3.1.1. La formulación del problema de investigación .....	82
3.1.2. La operacionalización del problema de investigación .....	86
3.1.3. El diseño de la investigación .....	88
3.1.4. La factibilidad de la investigación .....	90
3.2. Diseños y estrategias de investigación .....	91
3.2.1. Pluralidad de estrategias de investigación .....	93
3.2.2. Tipologías de diseños de investigación .....	97
3.2.3. Ejemplo detallado tomado de una investigación real .....	113
3.3. La validez del diseño de investigación .....	117
3.3.1. Validez interna .....	117
3.3.2. Validez externa .....	119
3.3.3. Validez de constructo .....	119
3.3.4. Validez de conclusión estadística .....	120
Lecturas complementarias .....	122
Ejercicios propuestos .....	122

CAPÍTULO 4: LA OPERACIONALIZACIÓN DE CONCEPTOS

4.1. Fundamentos y principios de la operacionalización .....	123
4.2. La medición de variables: tipologías .....	126
4.3. De los conceptos teóricos a los indicadores e índices .....	136
4.4. Ejemplos de aplicaciones de conceptos-indicadores-índices tomados de investigaciones reales .....	142
4.5. Cuestiones de validez y de fiabilidad en la medición .....	149
4.5.1. La validez de la medición .....	150

4.5.2. La fiabilidad de la medición .....	152
Lecturas complementarias .....	156
Ejercicios propuestos.....	157

CAPÍTULO 5: LA SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBSERVACIÓN: EL DISEÑO DE LA MUESTRA

5.1. Fundamentos y clarificación terminológica .....	159
5.2. El tamaño de la muestra .....	163
5.3. El error muestral .....	171
5.4. Tipos de muestreo: diseños muestrales probabilísticos y no probabilísticos .....	179
5.4.1. Muestreo aleatorio simple .....	181
5.4.2. Muestreo aleatorio sistemático .....	183
5.4.3. Muestreo aleatorio estratificado .....	185
5.4.4. Muestreo aleatorio por conglomerados .....	192
5.4.5. Muestreo por cuotas .....	196
5.4.6. Muestreo de rutas aleatorias .....	199
5.4.7. Muestreo estratégico .....	200
5.4.8. Muestreo de "bola de nieve" .....	202
5.5. Ejemplos de diseños muestrales tomados de investigaciones reales ...	202
Lecturas complementarias .....	214
Ejercicios propuestos.....	215

TERCERA PARTE  
LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

CAPÍTULO 6: EL USO DE FUENTES DOCUMENTALES Y ESTADÍSTICAS

6.1. Clarificación terminológica: el análisis secundario y el meta-análisis .	220
6.2. Fuentes de información "secundaria" .....	222
6.2.1. Datos no publicados, elaborados por organismos públicos y privados, relativos a su actuación .....	223
6.2.2. Datos publicados por organismos públicos y privados: estadísticas e informes .....	223
6.2.3. Investigaciones publicadas .....	223
6.2.4. Investigaciones no publicadas .....	223
6.3. Evaluación y análisis de datos secundarios .....	223

6.4. Ventajas e inconvenientes del uso de fuentes documentales y estadísticas .....	232
6.5. Ejemplo de uso de datos secundarios en una investigación real .....	234
Lecturas complementarias .....	237
Ejercicios propuestos.....	237

## CAPÍTULO 7: LA INVESTIGACIÓN SOCIAL MEDIANTE ENCUESTA

7.1. La encuesta como estrategia de investigación .....	239
7.1.1. Características esenciales de la encuesta .....	240
7.1.2. Ventajas e inconvenientes de la encuesta .....	241
7.1.3. Modalidades de encuesta .....	244
7.1.4. Fases de la encuesta .....	252
7.2. El diseño del cuestionario .....	254
7.2.1. Tipos de preguntas .....	254
7.2.2. La formulación de preguntas .....	262
7.2.3. La disposición de las preguntas en el cuestionario y su codificación .....	273
7.2.4. La prueba o pretest del cuestionario .....	280
7.3. El trabajo de campo en una encuesta .....	281
7.3.1. La formación de los entrevistadores .....	281
7.3.2. La supervisión del trabajo de campo .....	282
7.4. Ejemplo de un cuestionario aplicado en una investigación real .....	283
Lecturas complementarias .....	290
Ejercicios propuestos.....	291

## CAPÍTULO 8: LA EXPERIMENTACIÓN COMO ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN SOCIAL

8.1. Características esenciales de la experimentación .....	294
8.2. Los diseños experimentales .....	299
8.2.1. El experimento intersujetos .....	300
8.2.2. El experimento intrasujetos .....	303
8.3. El control de explicaciones alternativas en la investigación experimental .....	304
8.4. Los experimentos de campo frente a los de laboratorio .....	308
8.5. Ventajas e inconvenientes de la experimentación como estrategia de investigación .....	309
8.6. Ejemplo desarrollado de un experimento tomado de una investigación real .....	311
Lecturas complementarias .....	314
Ejercicios propuestos.....	314

CUARTA PARTE  
EL ANÁLISIS Y LA PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

CAPÍTULO 9: EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

9.1. Los preliminares del análisis de datos .....	317
9.1.1. La creación de los ficheros de datos .....	318
9.1.2. La depuración de la información .....	319
9.2. El análisis estadístico univariable .....	321
9.2.1. La distribución de frecuencias .....	321
9.2.2. Representaciones gráficas .....	323
9.2.3. Estadísticos univariados .....	328
9.3. El análisis bivariado .....	331
9.3.1. Las tablas de contingencia .....	331
9.3.2. Otros análisis bivariados .....	335
9.4. El análisis multivariado .....	337
9.4.1. Técnicas multivariadas de dependencia .....	338
9.4.2. Técnicas multivariadas de interdependencia .....	343
9.5. Paquetes estadísticos disponibles .....	348
Lecturas complementarias .....	349
Ejercicios propuestos .....	350

CAPÍTULO 10: EL ANÁLISIS DE CONTENIDO CUANTITATIVO

10.1. El análisis de contenido como técnica de análisis .....	351
10.1.1. Características esenciales del análisis de contenido cuantitativo .....	352
10.1.2. Fases de un análisis de contenido .....	353
10.2. La selección del "corpus" de documentos o material de análisis .....	355
10.3. La explotación del material .....	356
10.3.1. La fragmentación del documento en unidades de codificación y de contexto .....	356
10.3.2. La clasificación de las unidades en categorías .....	358
10.3.3. El uso de programas informáticos para el análisis textual .....	361
10.4. El tratamiento estadístico y la interpretación de los resultados .....	364
10.4.1. Ejemplos desarrollados de análisis de contenido en dos inves- tigaciones reales .....	365
10.5. La aplicabilidad del análisis de contenido y los límites a la inferencia .....	372
10.5.1. Cuestiones de validez y de fiabilidad .....	373
Lecturas complementarias .....	375
Ejercicios propuestos .....	375

CAPÍTULO 11: EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN

11.1. La organización del informe: contenidos básicos .....	377
11.2. La redacción del informe .....	382
Lecturas complementarias .....	383
Ejercicios propuestos.....	384
ANEXO de Tablas .....	385
BIBLIOGRAFÍA .....	393

## INTRODUCCIÓN

El texto que el lector tiene en sus manos pretende ser un "manual didáctico", que despierte el interés por la *metodología* de la investigación, a la vez que instruya en los conocimientos necesarios para su práctica.

La traducción de este *desideratum* se ha plasmado en la escritura de once capítulos agrupados en cuatro bloques temáticos, de los que se da pronta cuenta en el índice del texto. En ellos han adquirido forma los contenidos derivados de los tres conceptos que componen el título y la clave de la obra: "*metodología*", "*estrategias*" y "*técnicas*" de investigación.

Estos conceptos se entienden de manera inclusiva: el primero incluyendo al segundo y éste, a su vez, al término más subordinado, más coloquial también, de *técnicas*. La *metodología* ocupa el orden superior (supraordinado). Comprende los "principios generales que guían la investigación" (Bulmer, 1992: 4). Del nivel metodológico se pasa al nivel estratégico. En él se deciden las *técnicas* concretas para la consecución de los objetivos del estudio, en consonancia con el enfoque que quiera darse a la indagación.

La exposición de la materia comienza con la presentación de la génesis y el desarrollo de la sociología como ciencia para, desde la historia, comprender el pluralismo teórico-metodológico existente en este campo y la necesidad de convergencia o articulación interparadigmática. De ello resulta una propuesta de definición y estructuración de la investigación social.

A continuación se presenta un mapa organizativo (cognitivo), en el que se ponen en relación las *técnicas* con las *estrategias*, y éstas con los *diseños*. Después, se desarrolla cada fase del proceso de investigación.

El segundo bloque temático se dedica a "los preliminares de la investigación social". Incluye las fases iniciales del *proyecto de investigación*: desde la formulación del

problema de estudio, hasta su operacionalización en la vertiente teórico-analítica (conceptos y variables a analizar) y poblacional (el diseño de la muestra).

Siguiendo el orden del proceso de investigación, la tercera parte se ocupa de la obtención de información en la *metodología cuantitativa* mediante las principales *estrategias y técnicas* de investigación. De cada una de ellas se señalan sus características esenciales, junto con las ventajas e inconvenientes fundamentales de su uso en la investigación social.

El libro concluye con “el análisis y la presentación de la información”. En este último bloque temático se ofrece una visión panorámica de las distintas técnicas estadísticas de análisis, así como una breve relación de pautas a seguir en la redacción del Informe de investigación.

La extensión de los capítulos es muy dispar. Depende de la complejidad de los contenidos temáticos correspondientes. Para facilitar la comprensión de éstos, la exposición teórica se acompaña de varios *ejemplos* ilustrativos. A estos se suma la descripción metodológica de investigaciones “reales”, efectuadas en España, en años recientes (como ejemplos desarrollados). Con la presentación de estudios realizados en un contexto próximo al del lector se quiere facilitar la comprensión del ejercicio de la investigación social, además de ofrecer referencias que pueden serle útiles en su actividad profesional.

Los capítulos concluyen con una selección bibliográfica, a modo de “lecturas complementarias” recomendadas, y una propuesta de “ejercicios”. Al enfrentarse a su realización, el lector podrá comprobar si ha asimilado los contenidos esenciales de cada capítulo.

Si al final de la lectura del texto, se es capaz de *diseñar* una investigación adecuada a un problema específico de estudio, y se es capaz de justificar por qué se han seleccionado unas *estrategias y técnicas* con preferencia a otras, se habrán logrado los objetivos propuestos en la redacción de este manual.

---

PRIMERA PARTE  
FUNDAMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS  
DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

---

## COORDENADAS HISTÓRICAS DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL: TEORÍA E INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

Antes de pasar a desarrollar los contenidos concretos de la materia que da título a este libro, resulta de interés remontarnos a algunos *antecedentes históricos*: a las diferentes aportaciones que desde la *teoría* y la *investigación empírica* han contribuido, en general, al desarrollo de la sociología y, más concretamente, a la configuración de los *métodos y técnicas de investigación social*. Este repaso histórico sin duda ayudará a una mejor comprensión y contextualización de la expresión *investigación social*. Como Rodríguez Ibáñez señala (1989: 22), “si la historia aparece es porque la discusión acerca de la teoría y del método no puede prescindir de ella”.

### 1.1. Bases empíricas y teórico metodológicas en el origen de la sociología

Trazar los orígenes de cualquier disciplina científica siempre resulta polémico y sujeto a continuas revisiones. Depende de las distintas aportaciones que los estudiosos de la historia van haciendo. La sociología no es una excepción. Sus antecedentes varían de un autor a otro. Para algunos la sociología, en tanto ciencia independiente que analiza los fenómenos sociales, nace en 1839, cuando Comte acuña el término *sociología*. Otros (como Caplow, 1977; Bottomore, 1978; García Ferrando, 1979; o Kovaliova, 1989) se remontan más allá. A las ideas o doctrinas sociopolíticas de los considerados *precursores* (Montesquieu, Rousseau, Saint-Simon, Hegel). A ellos suman otra fuente originaria de la sociología moderna: las *investigaciones empíricas* llevadas a cabo por estudiosos de formación diversa (médicos, hombres de negocios, ingenieros, biólogos o naturalistas). Estos investigadores estaban más interesados en describir los graves problemas que trajo consigo la revolución industrial (y el nacimiento del capitalismo), que en las cuestiones teórico-metodológicas.

No obstante, en el estudio de los orígenes y desarrollo de la sociología generalmente ha primado más la formación de la *teoría sociológica* que las *indagaciones empíricas*. Aunque, en realidad, ambas contribuyeron a su surgimiento y consolidación.

Como la historia de la *investigación social empírica* antecede a la *sociología académica*, este capítulo comienza por la descripción de los orígenes de la *investigación social*.

### *1.1.1. Orígenes de la investigación social*

Los *antecedentes* inmediatos de la investigación social empírica suelen remontarse a los siglos XVII y XVIII, al movimiento denominado *estadística social*: un grupo de estudiosos interesados en la recogida y organización de datos económicos, demográficos y sociales. A diferencia de sus predecesores, se caracterizaron por promover la aplicación de los mismos procedimientos de medición utilizados en las ciencias naturales al estudio de los fenómenos sociales. Ésta fue su aportación fundamental: proporcionar una mayor precisión a la descripción de la sociedad, haciendo uso de los avances habidos, hasta la fecha, en el campo de la estadística.

De los tiempos del emperador Yao en China y, con posterioridad, a las civilizaciones asiria, egipcia, griega y romana, datan los primeros recuentos "censales". Su finalidad era, esencialmente, tributaria y militar: los estados necesitaban conocer los recursos económicos y humanos de los que disponían (para fines bélicos y de fiscalidad). Pero, es en el siglo XVII, cuando estas "cuantificaciones" adquieran carácter científico. Ello fue posible gracias a las aportaciones fundamentales de una serie de autores englobados en dos *escuelas estadísticas* principales: los aritméticos políticos ingleses y la escuela estadística alemana.

#### *a) Los aritméticos políticos ingleses*

Una corriente pragmática constituida por científicos naturales ingleses, entre los cuales destacaron Graunt, Petty, Davenant, King, y Halley. Estos estudiosos buscaban la aplicación de sus conocimientos sobre *medición* al estudio de las actividades sociopolíticas. La cuantificación de las *regularidades sociales* debía hacerse a modo de las *regularidades naturales*.

En 1660, Petty acuña el término "*aritmética política*" en su obra *Political arithmetic*. En esta obra se insta a la *medición* de los fenómenos sociales, con los mismos instrumentos empleados en las ciencias naturales. Además, se defiende la utilización gubernamental de los datos estadísticos que se obtengan.

Graunt fue el autor que introduce, por vez primera, las *tablas de esperanza de vida*, para personas de diferentes grupos de edad. En ellas observa variaciones importantes (en pautas de mortalidad), entre los habitantes de entornos rurales y urbanos. Con posterioridad, estas *tablas* fueron ampliadas por el astrónomo Halley.

Por último, es también de resaltar la aportación de King al desarrollo de la *demografía* moderna. Principalmente, la clasificación que este investigador realiza de la población inglesa en 1688. Parte, para ello, de diferentes variables socioeconómicas, como el nivel de ingresos o el tamaño de la familia.

b) *La escuela estadística alemana*

También conocida como la *escuela estadística universitaria*, por su lugar de ubicación: universidades alemanas, como la de Berlín y Göttinger.

A diferencia de la escuela anterior, la escuela alemana se caracteriza por la promoción de la denominada *geografía política*. En concreto, la *comparación* de datos demográficos, socioeconómicos y políticos, relativos a diferentes países.

Entre sus representantes destacan: Seckendorff (su promotor) en el siglo XVII; y, Conring (su fundador y representante principal), en el siglo XVIII, junto con Achenwall.

De ellos, Conring fue quien llevó a cabo más estudios comparativos. En ellos hacía uso de sistemas clasificatorios para la descripción y comparación de distintos países. Precisamente España fue uno de los países del que obtuvo un mayor número de datos sociopolíticos.

- En el siglo XVIII aparecen las primeras *investigaciones sociales empíricas*, propiamente dichas, de la mano de los llamados *reformadores*. Un conjunto de profesionales, de distintas disciplinas académicas (médicos, ingenieros, naturalistas), unidos por un mismo propósito: aportar evidencia empírica de los problemas sociales existentes en su época. Su finalidad era eminentemente política: movilizar a la opinión pública para exigir medidas concretas de *reforma social*. De ahí les viene el nombre.

Estos investigadores constituyeron (en sus países respectivos) *sociedades estadísticas*, que promovieron el desarrollo de las *encuestas sociales* en la investigación social. Los sistemas de recogida de información a través de parroquias y de las inspecciones fiscales (que hasta entonces habían imperado), se muestran ahora insuficientes para aportar la información que la situación social del momento demandaba.

Desde comienzos del siglo XIX, los distintos gobiernos fueron creando organismos oficiales para la realización de los *censos de población*: unas encuestas generales que sirvieran de registro de la distribución y condiciones de vida de la población en cada país. También se precisaba conocer la situación en la agricultura y en la industria.

De 1801 data el primer *censo de población* efectuado en Inglaterra y en Francia. Pero, mientras que en Inglaterra estas "encuestas generales" prosiguieron con una periodicidad de diez años, el gobierno francés las suprime en su país hasta el año 1836.

En España el primer *censo de población* (considerado oficial y moderno) aparece en 1857. A éste le siguieron los *censos* de 1860, 1877, 1887, 1897. Desde 1900 hasta 1970 se realizaron *censos de población* en los años acabados en cero (con referencia al 31 de diciembre). Los *censos* de 1981 y 1991 (con referencia a 1 de marzo) han supuesto la adecuación de las fechas censales españolas a la normativa europea.

• Respecto a las *encuestas sociales*, de las realizadas en Gran Bretaña destacan las siguientes:

a) *El informe estadístico de Escocia (1791-1825)*, de John Sinclair

Una monumental investigación (en 21 volúmenes), llevada a cabo por John Sinclair, sobre los problemas de la población rural en Escocia. La información se obtuvo mediante la aplicación de un cuestionario *ex professo*. Este cuestionario incluía 116 preguntas referentes a diversas características sociodemográficas de la población (sexo, edad, ocupación, mortalidad, práctica religiosa), y de su entorno (orografía, recursos minerales y agrícolas). Para su realización, Sinclair contó con la colaboración del clero escocés, que le proporcionó información referente a 881 parroquias de Escocia.

Esta investigación tuvo una gran repercusión en numerosos países europeos. Concretamente, en la organización de los *censos* y en la elaboración de los cuestionarios.

b) *Las condiciones morales y físicas de la vida de los obreros de la industria textil de Manchester (1832)*, de James Kay-Schuttleworth

Kay-Schuttleworth fue uno de los médicos activistas de la *Sociedad Estadística de Manchester*, que ocupó el cargo de secretario del Consejo de Sanidad Pública de Manchester. Este cargo le sirvió para recabar los datos necesarios para su investigación, sirviéndose de una red centralizada de inspectores sanitarios (que él mismo creó).

En esta investigación el autor describe las condiciones infrahumanas y de insalubridad en las que vivían las capas más desfavorecidas de la población inglesa de principios del siglo XIX.

c) *Vida y trabajo de los habitantes de Londres (1889-1891)*, de Charles Booth

Una voluminosa obra, en tres volúmenes, publicados de 1889 a 1891, y que con posterioridad se editaría en diecisiete volúmenes. En ella se describe, con minuciosidad, las condiciones de vida de la población trabajadora londinense. La información manejada procede de diversas fuentes: los *censos de población*, realizados en Inglaterra hasta el momento de la investigación, y diversos informes (policiales, de organizaciones de beneficencia, de inspectores escolares y sanitarios).

En lo metodológico, este estudio destaca por tres aspectos importantes:

- 1) La *observación directa* de barrios obreros.
- 2) La realización de *entrevistas abiertas* a hombres de negocios.
- 3) La elaboración de *mapas sociales* de diferentes barrios de Londres. Mediante estos *mapas*, el autor analiza la distribución de la población en la ciudad. De

manera especial, la relación existente entre la ubicación de la industria y el nivel de vida de la población.

La figura de Booth destaca, no sólo por su obra, sino también por los seguidores que tuvo a comienzos del siglo XX. Entre ellos suelen citarse los siguientes:

- a) *Rowntree*. A este autor se le reconoce un cierto perfeccionamiento de la *metodología de los sondeos*: preguntar directamente a los obreros, sin acudir a intermediarios.
- b) *Bowley y Burnett*. Introdujeron mejoras en el *muestreo aleatorio*. Estas se centran en la disminución de los *errores muestrales* y de los gastos en su realización.
- c) *El matrimonio Webb*. Principalmente por el análisis que efectuaron (mediante *fuentes secundarias*) de la evolución de determinadas instituciones sociales. De su obra debe mencionarse el texto clásico de Beatrice Webb *My Apprenticeship*, de 1926, y su obra conjunta *Methods of social study*, de 1936. En ella, los autores sintetizan su experiencia en la investigación social.

• De las *encuestas sociales* efectuadas en Francia merecen mencionarse cuatro fundamentales:

- a) *Higiene social (1836)* y *La prostitución en la ciudad de París (1834)*, de A. Parent-Duchatelet

En estas investigaciones se utilizaron, igualmente, diversas fuentes de información: *archivos policiales, datos estadísticos, entrevistas y observación personal*.

- b) *Estadística sobre la moralidad en Francia (1833)*, de G. Chanpneuf

En esta obra se analiza la relación existente entre las variables tasa de delincuencia y nivel cultural, entre otras variables.

- c) *Obreros europeos (1877-1879)*, de Frederic Le Play

Un ingeniero de minas interesado en el análisis de la familia como núcleo de toda la sociedad. Estudia no sólo las características externas de las familias, sino también sus sentimientos, valores y deseos. Para ello, compagina la *observación participante* con la *comparación sistemática* de diversas familias de países diferentes. En

le fue posible gracias a su profesión: responsable de la minería y metalurgia en varios países.

Nisbet (1966: 61) califica esta investigación como “una obra estrictamente sociológica, el primer trabajo sociológico genuinamente científico del siglo XIX”. Sea o no cierta esta afirmación, parece indudable la contribución de Le Play a lo que después se denominaría el *estudio de casos*.

En España, la obra de Le Play fue elogiada por intelectuales de la talla del marqués de Pidal (quien dedica a Le Play su discurso de ingreso en la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas, en 1887), R. Rodríguez de Cepeda, Jaime Balmes, Joaquín Costa, Azcárate y Posada. Estos tres últimos autores llevaron a cabo investigaciones sobre usos y costumbres de la población, con una intención claramente reformista.

- Aparte de las cuatro *encuestas sociales* (sucintamente comentadas), en Francia también adquirieron una gran repercusión las realizadas por el jurista André-Michel Guerry: *Ensayo sobre la estadística moral de Francia (1832)* y *La estadística moral en Inglaterra comparada con la de Francia (1860)*. Principalmente, por su contribución al desarrollo de las estadísticas de delincuencia.

Asimismo, sobresalen los estudios de Villermé. Un antiguo médico del ejército de Napoleón y máximo exponente de la tendencia *reformadora* en Francia. Este autor publicó varios estudios sobre problemas de higiene y sanidad. También realizó varias investigaciones acerca de las condiciones de vida en las cárceles francesas del siglo XIX.

- La gran evolución que experimenta la investigación social empírica a lo largo del siglo XIX fue pareja a los avances producidos en las técnicas de recogida y análisis de la información. Adolf Quételet (1796-1874) fue uno de los más importantes impulsores de la aplicación de las mejoras introducidas en el campo de la estadística al estudio de los fenómenos sociales. Colabora en la creación de las *sociedades estadísticas* de Inglaterra y Francia; e impulsa la fundación de la *Asociación Estadística Internacional*, para la cooperación internacional en la recogida y análisis de información social.

Pero, si por algo destaca Quételet es, sobre todo, por su *teoría de las regularidades de los fenómenos sociales*: en la conducta humana, aparentemente azarosa, pueden observarse regularidades, que pueden medirse mediante técnicas estadísticas de análisis. De ahí que se le considere “un pionero en la aplicación de modelos matemáticos en la sociología” (García Ferrando, 1979: 33).

En sus investigaciones socio-antropológicas (*Sobre la ley del crecimiento del hombre e Investigaciones sobre las tendencias criminales en distintas edades*), Quételet analiza las características físicas de las personas y las estadísticas de delincuencia. Para ello aplica el *cálculo de las probabilidades estadísticas*.

En 1835 publica su obra más relevante: *Sobre el hombre y el desarrollo de las facultades humanas: ensayo sobre física social*. Años más tarde (en 1869), reeditaría es-

ta obra, corregida y ampliada, pero con un título más breve: *Física social*. De ella se ha dicho que “marcó la transición de la simple descripción estadística al empleo consciente de los datos cuantitativos empíricos, para establecer las regularidades de la vida social” (Kovaliova, 1989: 136).

De sus indagaciones Quételet extrae el concepto de *hombre medio*: el término medio de las características que resultan de la observación de diferentes sujetos.

Además de Quételet hubo otros autores que realizaron importantes aportaciones en el campo de la *estadística*. Entre ellos destacan:

- a) Laplace, que introduce el principio de mínimos cuadrados en su *Teoría analítica de las probabilidades*.
- b) Gauss generaliza el *método de mínimos cuadrados*.
- c) Yule aplica, por primera vez, los análisis de *regresión múltiple* y de *correlación* a datos sociales. Esto sucede a finales del siglo XIX.

En Alemania, los enfoques de Le Play y Quételet fueron sintetizados por tres autores principales:

- a) Ernst Engel, en sus investigaciones sobre el presupuesto.
- b) Adolf Wagner, considerado epígono de Quételet. A este respecto es muy ilustrativo el título de uno de sus libros: *La regularidad de las acciones que parecen casuales desde el punto de vista de la estadística*, de 1864.
- c) Wilhelm Lexis, que profundiza en las ideas de Quételet sobre la cuantificación de los fenómenos sociales.

• La recogida y análisis de datos sociales poco a poco va profesionalizándose. El número de investigadores *amateurs* se reduce y aumenta, por el contrario, el de profesores universitarios. Entre éstos cabe citar a Gustav Schmoller, Ferdinand Tönnies y Max Weber, en Alemania; y, a Emile Durkheim, en Francia.

Esta profesionalización de la investigación social contribuyó a que el divorcio entre la *teoría* y la *empírica*, que había caracterizado a la investigación social empírica precedente, desapareciera. Si bien, no es hasta el siglo actual cuando se plantea, realmente, la necesidad de articular la *sociología empírica* con la *teórica*. A ello contribuyó Kuhn (1978: 132) cuando afirma, en sentido genérico, que “la ciencia normal se esfuerza y deberá esforzarse continuamente por hacer que la teoría y los hechos vayan más de acuerdo”.

Cuando Kuhn habla de “ciencia normal”, se está refiriendo a una “investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior” (Kuhn, 1978a: 33).

1.1.2. Principales contribuciones teórico-metodológicas de los fundadores de la sociología

En sus inicios, la sociología se caracteriza por ser una ciencia eminentemente teórica. En ella, la *empíria* aparece subordinada a la *teoría*. Se reconoce la importancia de la investigación, pero como un instrumento para reforzar la *teoría*; y no como un medio para su contraste o *verificación empírica*.

Rodríguez Ibáñez (1989) sintetiza la evolución de la teoría sociológica en dos líneas fundamentales:

- a) *Estructural (dimensión gesellschaft)*, que va del positivismo clásico, y el evolucionismo a la teoría de sistemas, pasando por Pareto y, sobre todo, por la reformulación sociológica de Durkheim y el funcionalismo.
- b) *Intersubjetiva (dimensión gemeinschaft)*, que arranca de movimientos no estrictamente sociológicos (como el romanticismo y la propuesta germana de *ciencias de la cultura*). Esta propuesta encuentra en Max Weber un refinador sociológico crucial (junto a otras figuras coetáneas, como Tönnies y Simmel); y, años después, en los representantes de la *teoría crítica* y de las corrientes fenomenológicas.

Los orígenes de la *dimensión estructural* los sitúa en la obra de Montesquieu, en su insistencia en las *leyes* naturales y sociales; así como en el equilibrio de los diversos órdenes. Rousseau será, en cambio, el promotor de la *dimensión intersubjetiva*, al precisar el fundamento individual o de libres voluntades en que descansa el *contrato social*.

De las dos dimensiones, la *estructural* es la predominante en los inicios de la sociología. Primero, bajo el nombre de *positivismo*, de la mano de Comte y de su maestro Saint-Simon. Después, con el nombre de *evolucionismo*, encabezado por Spencer.

• Comte toma de Montesquieu el determinismo de los fenómenos sociales e históricos; y de Condorcet, la afirmación de que el progreso del espíritu humano constituye la razón del devenir de la sociedad. Su objetivo principal será la reconstrucción del orden social, tras los cambios acaecidos con la venida de dos revoluciones: la francesa y la industrial. Ello demandaba el nacimiento de una nueva ciencia. Con la Revolución francesa, las concepciones metafísicas y teológicas del mundo habían perdido vigencia. El nuevo orden instaurado exigía, por el contrario, una ciencia positiva de la sociedad.

Al principio Comte denomina a la nueva ciencia *Física social*, por su equiparación a las ciencias de la naturaleza. Pero, años después, en 1839, en el IV volumen de su obra *Curso de filosofía positiva*, aparece con la que sería su denominación definitiva: *sociología*. El cambio de nombre responde al deseo de Comte de diferenciar a la nueva ciencia de la *física social* descriptiva de Quételet (quien por aquel entonces acababa de publicar su obra *Ensayo de física social*). Además, la intención de Comte era hacer de la nueva ciencia una disciplina teórica. Tendría por objeto el descubrimiento de

las leyes fundamentales inherentes a los fenómenos sociales. Para ello se basaría en dos postulados metodológicos esenciales:

- a) Observar los fenómenos sociales desde un punto de vista científico, a semejanza de los fenómenos naturales.
- b) Analizarlos, no como hechos aislados e independientes unos de otros, sino como fenómenos entrelazados y comprendidos en un todo.

En su *Curso de filosofía positiva*, Comte afirma que la *observación* constituye el método principal de la investigación social. A éste añade el *experimento*, el *método comparativo* y el *histórico*. Este último consistiría en la comparación histórica de los distintos estadios consecutivos de la humanidad. Pero, por desgracia, sus reflexiones metodológicas no quedaron plasmadas en investigaciones empíricas concretas. Todo quedó en una extraordinaria especulación, aunque de gran repercusión en el desarrollo ulterior de la sociología.

• El positivismo de Comte da paso a un período de la sociología, en el que la visión estructural-funcional de la sociedad se conjuga con la visión histórico-evolucionista. Spencer (1820-1903) fue, sin duda, el máximo exponente de esta etapa. Su tesis fundamental es que todo en el mundo se rige por una ley de la evolución, tanto la materia orgánica como la propia sociedad. Por tanto, son dos las ideas principales que estructuran su pensamiento:

- a) La comprensión de la sociedad como un *organismo* (asemeja los organismos sociales a los biológicos).
- b) La idea de la *evolución social*.

Con Comte comparte las nociones siguientes:

- a) La *unidad de la ciencia*. Spencer también concibe la *sociología* como una *ciencia positiva*, basada en los mismos principios metodológicos de las ciencias naturales.
- b) El concepto de *ley científica*: todo fenómeno está sujeto a regularidades, y su identificación se convierte en el objetivo de cualquier análisis.
- c) El *holismo*: la comprensión de los hechos o fenómenos sociales como partes de un todo.
- d) La restricción del conocimiento a la *experiencia*, a lo observable.

A Spencer se debe el primer manual sobre el *concepto* y el *método* de la *sociología*. Se trata de su obra *El estudio de la sociología* (1873) que, posteriormente, constituiría el prefacio de su voluminoso libro *Principios de sociología* (1877). Esta última

publicación se considera “el primer intento sistemático de desarrollar el análisis sociológico” (Lucas Marín, 1982).

- Al igual que Comte y Spencer, Pareto (1848-1923) propugna, en su *Tratado de sociología general* de 1916, la necesidad de reconstruir el todo social para alcanzar una explicación sintética del conjunto de la sociedad y de los movimientos que en ella se manifiestan. Nada de lo que sobrepasa el ámbito de la experiencia puede ocupar un lugar en la ciencia. La sociología se constituye, de este modo, en una ciencia empírica, inductiva y lógico-experimental, en la que debe imperar la neutralidad valorativa (al menos desde un punto de vista metodológico). Pero, aunque Pareto propugna la necesidad de realizar investigación empírica, sus reflexiones, al igual que las de sus predecesores, no aparecen acompañadas de datos empíricos que las corroboren.

- Por el contrario, Tönnies (1855-1935) sí lleva a cabo distintos estudios empíricos sobre conducta desviada y suicidio, aunque no logra su conjugación con su teoría de la sociedad. Hecho que sí se alcanza con Durkheim (1855-1917). Con este último autor culmina la visión orgánica de la sociedad, junto con la consideración positiva de la sociología. Se convierte en el primer representante de la *perspectiva estructural-funcionalista*, y el primer autor que define el procedimiento que debe seguirse para alcanzar el conocimiento científico de los fenómenos sociales.

En 1895 Durkheim publica *Las reglas del método sociológico*. De este clásico texto se ha dicho que “no son propiamente unas reglas del método –unas técnicas, como se diría luego–, sino unos verdaderos principios de la epistemología sociológica” (Marsal, 1977: 146). En esta obra se articula su visión del *método* y del *objeto* de la sociología. Quizás la propuesta más característica que se halla en esta obra sea la concepción de la sociedad como una suma de *hechos*, que han de analizarse como *cosas*. Ello supone el tratarlos como *data*, el analizarlos desde fuera, como cosas exteriores, y descartar todas las nociones previas.

En opinión de Durkheim, el estudio de la realidad social ha de incluir dos *tipos de análisis*: el *causal* y el *funcional*. Si se quiere explicar un *hecho social* hay primero que buscar su *causa*, definir el fenómeno social que le antecede para, una vez establecida la *causa*, indagar la *función* que cumple en el sistema social (su utilidad). El *método* idóneo es el *comparativo*, “el único que conviene a la sociología” (Durkheim, 1974: 133). Sólo podremos descubrir lo que es específico de una sociedad y lo que es común a la humanidad, si comparamos los mismos fenómenos en diferentes sociedades.

Pero, sin duda, el gran mérito de Durkheim lo constituye el haber aplicado de forma coherente las *reglas del método* que propone a investigaciones concretas: *El suicidio* (1897) y *Las formas elementales de la vida religiosa* (1912). En concreto, de su obra *El suicidio*, Caplow (1977: 10) afirma que

“Ha sido la primera obra importante que ha configurado la tradición de la teoría social con la aritmética política (...). Fue el prototipo perfecto de informe de investigación moderna (...). La parte teórica está bastante desarrollada, ya que el interés teórico del

autor supera el problema del suicidio en sí. Las teorías anteriores son examinadas detalladamente, y el marco de la investigación está claramente definido; el significado de las estadísticas de suicidios es estudiado en todas sus ramificaciones; las hipótesis son modificadas y mejoradas como consecuencia de las confrontaciones con los datos, y reciben una nueva formulación al final de la obra.”

Entre los seguidores más notorios de Durkheim destacan los antropólogos funcionalistas Malinowski y Raddcliffe-Brown. Estos antropólogos aplicaron las hipótesis durkheimianas (de la estructura normativa unitaria de la sociedad y su variación interna de funciones), a sus respectivas investigaciones sobre comunidades primitivas. Igualmente destacan sociólogos y psicólogos sociales como Parsons, Merton, Festinger, Duncan y un largo etcétera.

Pero no todos fueron seguidores. Las tesis de Durkheim también encuentran oponentes. Entre ellos destaca muy especialmente Max Weber (1864-1920) y su *sociología comprensiva*.

- A diferencia de Durkheim, Weber parte de la distinción propuesta por Dilthey entre *ciencias naturales* y *ciencias del espíritu*. Las primeras se centran en la observación de las manifestaciones externas de los fenómenos naturales, en tanto que las segundas, en la interpretación del *significado* y el *sentido* de la *acción* humana. Esta interpretación es posible gracias a un proceso de *comprensión (verstehen)*: el ponerse en el lugar del otro.

Weber se adhiere a la *escuela neokantiana*. Reconoce que se puede *comprender* una buena parte de las *acciones humanas* por *medios empáticos* (comprensión, intuición). Pero, prefiere considerar la *acción humana* como racional, orientada a *valores*; e interpretar el *sentido subjetivo* inherente a la misma.

La tesis de Rickert sobre los *conceptos* como medios para superar la diversidad de la realidad empírica se transforma, en la teoría de Weber, en la noción de *tipo ideal*.

Weber define el *tipo ideal* como el “interés de la época”, expresado en forma de construcción teórica. No se extrae de la realidad empírica, sino que se construye como un esquema teórico “mediante el realce unilateral de uno o de varios puntos de vista y la reunión de una multitud de fenómenos singulares, difusos y discretos, que se presentan en mayor medida en unas partes que en otras o que aparecen de manera esporádica en aquellos puntos de vista, escogidos unilateralmente, en un cuadro conceptual en sí unitario” (Weber, 1973: 79).

Weber considera que la “construcción de tipos ideales abstractos no interesa como fin, sino exclusivamente como medio” (Weber, 1977: 63). Puede servir como patrón de referencia para comparar con él la realidad empírica. Si bien, puntualiza que el fin de la formación de conceptos de *tipo ideal* consiste no en tomar conciencia de lo genérico, sino de la particularidad de los fenómenos sociales. Mediante los *tipos ideales* se puede comprender la *motivación* de los actores. También puede establecerse conexiones entre la *motivación* y los resultados de la *acción*.

Weber se centra en el aspecto *cualitativo* de los *hechos sociales*. Cuestiona la aplicación que del concepto de *ley* se ha hecho, tanto en las ciencias naturales como en las sociales. En su opinión, el establecimiento de *leyes* no constituye el objeto de la ciencia, sino que representa una fase previa al conocimiento que aspiramos. Cuatro serían en total, los *pasos* a seguir en la adquisición del conocimiento:

- 1) Fijar conceptos y establecer regularidades.
- 2) Agrupar causas posibles en cada caso y momento histórico determinado, señalando su importancia y a qué se debe.
- 3) Remontarnos al pasado para ofrecer una explicación histórica de las distintas particularidades de tales agrupaciones.
- 4) Evaluación de las posibles constelaciones de factores en el futuro (Weber, 1977: 41).

Asimismo, Weber no acepta el principio de la *causalidad*: “el conocimiento de unas leyes de la causalidad no puede constituir el fin, sino el medio de estudio” (Weber, 1977: 45). Aunque sí defiende, también, la necesidad de que la sociología sea una ciencia objetiva, neutral y libre de valores. El científico se diferencia del político en que debe explicar *objetivamente* los hechos, sin implicaciones normativas o valorativas.

Pero, a diferencia de Durkheim, Weber no desarrolla su esquema metodológico general en una obra concreta. Su primer trabajo empírico data de 1892, y lo titula *La situación de los obreros de la industria textil en Alemania al este del Elba*. Se trata de una investigación empírica que Weber realiza en una fábrica textil alemana. Años más tarde, publica una introducción metodológica sobre aquella investigación (*Sobre el problema de los fundamentos psicofísicos del trabajo industrial*). Sus intereses metodológicos coincidieron en dos temas fundamentales: “la elección de los informantes y la mejora del diseño del cuestionario” (García Ferrando, 1979: 62).

La obra de Weber fue determinante en el desarrollo de la *sociología cualitativa*. En concreto en:

- a) El *interaccionismo simbólico* posterior a Mead (Blumer, Glaser y Strauss).
- b) La investigación *fenomenológica* de Schütz, Husserl, Berger y Luckman.
- c) La *etnometodología* o sociología cognoscitiva de Garfinkel, Douglas, Cicourel y Lindzey.

En el Cuadro 1.1 se resumen algunas de las características definitorias de estas dos formas principales de analizar la realidad social.

- A caballo entre estas dos dimensiones se encuentra la obra de Karl Marx (1818-1883) y su método del *materialismo dialéctico*. Consiste en fijar las *leyes* que regulan

CUADRO 1.1. Características fundamentales de dos dimensiones básicas en el análisis de la realidad social.

<i>Dimensión estructural</i>	<i>Dimensión intersubjetiva</i>
Analogía metodológica ciencias sociales con ciencias naturales: unidad de la ciencia.	Diferenciación ciencias sociales de las ciencias naturales: singularidad de su objeto y método de conocimiento.
Búsqueda de <i>regularidades</i> objetivas de los fenómenos sociales: identificación de <i>leyes universales</i> .	Análisis de lo <i>individual</i> y <i>concreto</i> . Énfasis en la variedad y especificidad de las sociedades humanas y de sus manifestaciones culturales.
<i>Descripción</i> y <i>explicación</i> de los <i>hechos sociales</i> como elementos integrantes de la sociedad global. Interesan los <i>aspectos cuantitativos</i> .	<i>Comprensión</i> o <i>interpretación</i> de los agentes internos de la <i>acción social</i> . Destacan los <i>aspectos cualitativos</i> .
Énfasis en la <i>cohesión estructural</i> .	Se centra en la <i>actividad intersubjetiva</i> , concediendo gran importancia a la <i>historia</i> (a la condicionalidad histórica y su significado cultural).
Positivismo, evolucionismo, funcionalismo, teoría de sistemas...	Romanticismo, historicismo, escuela neokantiana, fenomenología, interaccionismo simbólico, etnometodología...

los fenómenos sociales y, al mismo tiempo, enfatizar la perspectiva *histórica*. Así, por ejemplo, en su voluminosa e incompleta obra *El capital*, Marx utiliza como fundamento de sus argumentaciones tanto datos estadísticos como documentos históricos.

La influencia de Marx en el desarrollo de la teoría y de la investigación empírica sociológica también ha sido notoria e incesante. Por un lado, su obra ha inspirado diversos estudios: desde los clásicos de Lazarsfeld, Berelson *et al.* (1944) sobre la influencia de la clase media en el voto, o los de Lockwood (1958) y Goldthorpe (1980) acerca del aburguesamiento de la clase obrera; hasta las líneas de investigación más recientes acerca de la estratificación social y otras tantas investigaciones derivadas, directa o indirectamente, de la obra de Marx.

Por otra parte, no debe olvidarse la influencia de Marx en sociólogos posteriores; aunque, en unos casos fuese para revisarlo y, en otros, para criticarlo. A este respecto, puede citarse a Luckács o a Gramsci, entre los autores que han desarrollado aspectos inacabados de la obra marxiana; o a Althusser y Poulantzas, como representantes de la versión estructuralista del marxismo; y a los miembros de la *teoría crítica* de la Escuela de Frankfurt (Horkheimer, Marcuse, Adorno...), entre otros.

## 1.2. Recepción, institucionalización y crisis en el desarrollo de la sociología: implicaciones metodológicas

Hasta los años veinte del presente siglo los desarrollos teóricos primaron sobre las aportaciones empíricas. A partir de entonces es cuando se plantea, realmente, el problema de la fusión de la *sociología teórica* con la *empírica*. Esto coincide con los inicios de la institucionalización académica de la sociología. En ella Estados Unidos adquiere el protagonismo, practicando una *sociología más empírica que teórica*.

A comienzos del siglo XX, la situación en Europa era muy dispar. En Inglaterra, el centro de la sociología lo representaba la *Sociedad de Londres* (fundada en 1903) con la divulgación, desde 1908, de la revista científica *Sociological Review*. En 1907 se crea la primera cátedra de sociología en la Universidad de Londres, en la figura de Hobhouse.

En Francia la institucionalización de la sociología como asignatura académica acontece en 1896, cuando Durkheim ocupa la primera cátedra de “ciencia social” en la Universidad de Burdeos. Sin embargo, en 1917, con el fallecimiento de Durkheim desaparece también *L'Année Sociologique*, la única escuela que podría haber proseguido los trabajos empíricos de Durkheim.

En Alemania la situación era peor. Pese a que en 1909 se crea la *Sociedad Sociológica Alemana*, encabezada por Tönnies, la animadversión que la facultad de filosofía (donde se hallaban concentradas todas las ciencias humanistas) sentía hacia las *indagaciones empíricas*, contribuyó a que la institucionalización de la sociología en Alemania fuese tardía, respecto a otros países.

Tras el fallecimiento de Weber en 1920, el Círculo de Viena y la Escuela de Frankfurt centran la teoría sociológica alemana. Pero, sólo hasta la llegada del nazismo, que supuso su paralización y expulsión a otros países. Estados Unidos será el país de acogida fundamental, convirtiéndose en el centro de la sociología mundial.

Por último, en España la institucionalización de la sociología fue anterior a otros países europeos. En 1898, se crea la primera cátedra de sociología en la antigua Universidad Central (hoy Universidad Complutense), dentro de la Facultad de Filosofía y Letras. La plaza la ocupará Manuel Sales y Ferré. Pero, a su pronta institucionalización no le sigue una rápida maduración. Esta no dará comienzo hasta los años cincuenta, y bajo la influencia principal de la sociología norteamericana. Hasta entonces, habían destacado las aportaciones de cuatro teóricos de la sociología:

- a) Gumersindo de Azcárate (1840-1917), que introduce el *evolucionismo* de Spencer en España y funda el *Instituto Internacional de Sociología* en 1891.
- b) Manuel Sales y Ferré (1843-1910), que edita el primer manual de sociología en España, el *Tratado de sociología. Evolución social y política* (en cuatro volúmenes, de 1889 a 1897), y el primer tratado de *Sociología general* (1912), dentro de la corriente evolucionista.
- c) Adolfo G. Posada (1860-1944) y sus *Principios de sociología*.
- d) Ortega y Gasset (1883-1955), alrededor de quien se constituye la *Escuela de Madrid*.

La Guerra Civil eclipsa estos primeros balbuceos de la sociología en España. Hasta que, en los años cincuenta, Gómez Arboleya comienza su refundación.

• Si Europa fue la cuna de la sociología, Estados Unidos supone su cristalización como ciencia empírica. A ello contribuyó, de acuerdo con Shils (1971), el asociacionismo voluntario americano (con su capacidad económica para financiar programas de investigación social empírica), junto a la creación de nuevas universidades. En ellas el establecimiento de departamentos de sociología no encuentra la fuerte oposición de las disciplinas "clásicas" (la "vieja guardia"), como sucedía en las universidades europeas, caso de las alemanas. A estos factores se sumaron otros, entre los cuales Kon (1989) destaca los siguientes:

- a) La influencia del pragmatismo y el spencerismo.
- b) La competencia de las universidades.
- c) El amplio movimiento a favor de las reformas sociales.

En los subapartados siguientes se detallan el caso estadounidense y el español.

### 1.2.1. El caso estadounidense

En Estados Unidos, el primer curso que lleva el nombre de *sociología* lo dicta Sumner en la Universidad de Yale en 1876. Aunque la publicación de los dos primeros libros, donde aparece la palabra *sociología* en su título, data de 1854. Se trata de *Sociology of south*, de Fitzbuth, y *Treatise on sociology*, de Hughes.

En 1893 Small ocupa la primera cátedra de sociología en la Universidad de Chicago. En 1895 aparece el primer número de la revista *American Journal of Sociology*. Y, en 1905 se constituye la *Sociedad Sociológica Norteamericana*, presidida por Ward, fruto de su escisión de la *Sociedad Económica Norteamericana*. A continuación, la creación de departamentos de sociología se suceden en diferentes universidades: Columbia, Wisconsin, Minesota, Michigan. Con ello se acentúa la especialización de la sociología, con un marcado carácter científico.

• Esta nueva etapa de la sociología se estrena con investigaciones ambiciosas, en las cuales se trata de conjugar la *teoría* con la *empírica*. Entre esas investigaciones destaca *El campesino polaco en Europa y América (1918-1920)*, de W. Thomas y F. Znaniecki.

Esta obra supuso la introducción de nuevas técnicas de recogida y de análisis de datos, no habituales en la investigación empírica tradicional. Concretamente, la recopilación y análisis de *documentos personales*. El objetivo del estudio era observar el proceso de adaptación social de los inmigrantes polacos en Estados Unidos, a principios del siglo XX. Para ello, los autores se basaron en una gran diversidad de fuentes de datos (754 cartas de inmigrantes polacos en Estados Unidos; archivos de un periódico ad-

quirido por Thomas en Polonia, y que cubría un período de 20 años; archivos de parroquias polacas en Estados Unidos; documentos de algunas organizaciones de ayuda a inmigrantes polacos; y la autobiografía de un joven inmigrante polaco llamado Wladeck). Todo lo cual convierte al estudio en original y pionero en la aplicación del *método biográfico*.

Siguiendo la línea marcada por Thomas y Znaniecki, aunque desde una perspectiva ecológica, se encuentran los trabajos de la *Escuela de Chicago*, dentro del marco del Departamento de Antropología y Sociología de dicha Universidad. Park –que por aquel entonces dirigía ese departamento universitario– realiza y dirige (bajo la influencia de Simmel, a cuyas clases asistió en Berlín) una serie de investigaciones centradas en la influencia del entorno (generalmente urbano) en la organización e interacción social. Propone el estudio del barrio, su composición, organización y relación con el resto de la comunidad.

En 1916 Park publica (para la revista *The American Journal of Sociology*) un artículo titulado “La ciudad: proposiciones para el estudio del comportamiento humano en el medio urbano”. A partir de este artículo se suceden numerosas investigaciones, publicadas en las *Chicago Sociological Series* o en la revista *The American Journal of Sociology*.

Esta última revista se convierte en el órgano de divulgación de los estudios de la Universidad de Chicago. Entre esos estudios sobresalen los siguientes: *The Gang*, de Tharsher; *The Jack Roller* y *Brothers in Crime*, de Shaw; y *The Ghetto*, de Louis Wirth.

La *metodología* seguida en éstos y en otros estudios es similar. A la *observación participante*, considerada como la técnica principal, añaden toda una variedad de datos sociológicos procedentes de *diversas fuentes: informes oficiales* (municipales, de los tribunales de justicia, de la policía, de las asociaciones locales), *datos censales*, *documentos privados* y *biografías*, *artículos de prensa*, *informes de especialistas*, *entrevistas* y *encuestas*, fundamentalmente.

- Entre las investigaciones que complementan la *observación participante* con otras *técnicas cualitativas* y *cuantitativas* destaca, también, la realizada por el matrimonio Lynd: *Middletown* (1929 y 1937). Una investigación calificada como “el primer *best-seller* sociológico” (Caplow, 1977: 39).

Durante dieciocho años, Helen y Robert Lynd recogieron datos estadísticos y participaron, en la medida de sus posibilidades, en la vida de una pequeña ciudad industrial de 40.000 habitantes (de Indiana), llamada, en realidad, Muncie. El objetivo del estudio era comparar el *Middletown* contemporáneo (1924-1925) con el de hacía una generación. Para ello utilizaron toda una variedad de *documentos*: archivos de la ciudad y del condado; informes de los tribunales de justicia; memorias anuales de la comunidad y de asociaciones locales; diarios locales e, incluso, diarios personales de dos hombres que se ofrecieron voluntarios al estudio.

Además, realizaron *entrevistas abiertas* y *estructuradas*, mediante un *cuestionario*, a distintos habitantes seleccionados de la ciudad. Todo lo cual contribuyó a que este estudio (*Middletown*), de 1929, y su continuación (*Middletown in Transition*), de

1937, supusieron un gran impulso al empleo de la *entrevista informal* en investigaciones posteriores sobre comunidades.

- La serie *Yankee City (1941-1959)*, de W. Lloyd Warner, sería una de estas investigaciones. Se desarrolló durante cinco años (de 1931 a 1935), en la ciudad de Newburyport (Massachusetts). Una pequeña ciudad costera de 17.000 habitantes, cuya vida social el autor describe en los cinco gruesos volúmenes que componen la obra.

Este estudio guarda bastante similitud con su antecesor, *Middletown*. También, en este caso, el autor se establece en la ciudad y participa en la vida de la comunidad. Igualmente, reúne una gran cantidad de información de diferentes fuentes: observación participante, documentos oficiales, periódicos, diarios personales y estudios de casos particulares.

Las investigaciones de *Yankee City* derivaron, asimismo, de las experiencias de Hawthorne, en las que Warner participó, aunque de manera esporádica. Dichas experiencias, conocidas también con el nombre de investigaciones en la *Western Electric*, fueron realizadas desde 1927 hasta 1932, bajo la dirección conjunta de dirigentes de la *Western Electric Company* y un equipo de investigadores de Harvard, dirigidos por Elton Mayo.

El informe definitivo de la investigación lo publicaron Roethlisberger y Dickson en 1939 (*Management and the Worker*). Pero algunos años antes, Mayo había incluido un resumen de los resultados en su obra *The Human Problems of an Industrial Civilization*. Esta última publicación destacó, principalmente, por ser la primera en la que se hace un *análisis de contenido* de amplias dimensiones (a partir de 80.000 proposiciones extraídas de las entrevistas realizadas durante 1929); y por la utilización de *entrevistas no dirigidas* (o *no estructuradas*).

- La obra de William Foot Whyte, *Street Corner Society (1943)*, también tuvo una gran repercusión metodológica. Esta obra significó la culminación de la técnica de *observación participante* en la investigación social. A diferencia de las investigaciones anteriores, el autor fue sólo ayudado por su mujer y un condiscípulo, y únicamente utilizó la *observación participante* como técnica de recogida de información fundamental.

En 1955 se publica el *Apéndice metodológico* de la obra. En él, Whyte narra los pasos seguidos hasta su aceptación en Corneville (un barrio marginal de Boston, poblado por italianos), así como las incidencias del estudio.

- Con la llegada a EEUU, a finales de los años treinta y principios de los cuarenta, de algunos miembros del *Círculo de Viena* (que huían de la persecución nazi), la sociología dominante hasta entonces cambia de rumbo. La confluencia del *positivismo lógico* del *Círculo de Viena* con el *pragmatismo americano*, junto a las críticas manifiestas contra la *metodología cualitativa*, supusieron el fin del dominio de la *Escuela de Chicago*, y el auge de la *metodología cuantitativa*. La Universidad de Columbia tomó el relevo a la de Chicago.

En Columbia estaban los dos sociólogos principales del momento: Robert K. Merton y Paul F. Lazarsfeld. Con ellos “la tradición teórica y empírica se aproximaron más que en otro lugar, pero sin llegar a producirse, tampoco, una integración total” (Shils, 1971: 159).

El desarrollo de la *metodología cuantitativa* fue posible gracias a las aportaciones de matemáticos, como el londinense K. Pearson (*The Grammar of Science*, 1892), o el francés Poincaré (1854-1912); y, en especial, del instrumentalista John Dewey (1859-1952). Este último influyó en la obra de Lundberg y en el razonamiento teórico metodológico de la *sociología positiva* de la época.

Asimismo, García Ferrando (1979) cita, también como antecedente, el artículo de L. L. Thurstone “*Attitudes Can Be Measured*” (1928). Este artículo “representa un punto de inflexión significativo en el desarrollo de la sociología empírica contemporánea” (García Ferrando, 1979: 79).

De las investigaciones realizadas bajo la influencia del *operacionalismo* y del *positivismo instrumental* resaltan dos fundamentales:

- a) *The People's Choice: How the Voter Makes Up His Mind in a Presidential Campaign* (1944), de P. Lazarsfeld y Berelson

Esta obra destaca, sobre todo, porque introduce los *estudios panel* en la investigación social.

El objetivo de la investigación era analizar las intenciones de voto de los electores del condado de Erie (Ohio), en las elecciones presidenciales de 1940. Para ello, los autores pasaron tres veces un *cuestionario* a una *muestra* de electores extraída al azar. La primera vez, antes del nombramiento de los electores; la última, momentos antes de la elección.

A su vez, utilizaron otras tres *muestras* como *grupos de control*, con el propósito de comprobar los efectos de aplicar varias veces el mismo *cuestionario* a la *muestra* principal.

A partir de este estudio, las *encuestas* sobre intención de voto se ponen de moda.

- b) *The American Soldier* (1949), de A. Stouffer *et al.*

Esta investigación destaca, en cambio, por la aplicación que en ella se hace de *datos secundarios*; además de las mejoras que introduce en el diseño y análisis de la *encuesta*. Concretamente, en la elaboración de varias preguntas para la medición de un mismo *concepto teórico*; e innovaciones en los *cuestionarios autoadministrados*.

• Los años cincuenta y sesenta se caracterizan por “la proliferación de fundaciones y de institutos, por la extensión de las subvenciones y del personal de investigación, por la creación de archivos estadísticos, por la introducción de ordenadores y por la generalización de las investigaciones sociológicas por todo el mundo. La consecuencia de todo ello fue un aumento de la especialización” (Caplow, 1977: 98).

A principios de los sesenta, el *funcionalismo* pierde la hegemonía entre los jóvenes sociólogos. Surgen nuevas perspectivas de la realidad social y renacen viejas teorías (algunas de ellas con nombres nuevos). Si bien, ninguna perspectiva llega a dominar el desarrollo de la sociología del momento.

Los importantes avances que la *metodología cuantitativa* experimenta en aquellos años (en gran medida propiciados por la aparición de los ordenadores, que permiten realizar análisis estadísticos hasta entonces imposibles), despiertan las viejas críticas de los sociólogos *cualitativistas*. Estos defienden la especificidad de las ciencias sociales, y la necesidad de utilizar técnicas de análisis diferentes a las aplicadas en las ciencias naturales.

Las antiguas disputas entre *positivistas* e *historicistas* resurgen de nuevo. Sirva de ilustración la pronunciación hecha por Adorno, al respecto, en 1969:

“Hace mucho tiempo que la sociología empírica se ha dado cuenta de lo que pierde en contenido específico por culpa de la generalización estadística. A menudo viene contenido en un detalle algo decisivo desde el punto de vista de lo general y que se escapa a la mera generalización. De ahí la fundamental necesidad de contemplar los sondeos estadísticos por medio de *case studies*. El objetivo de los métodos sociológicos cuantitativos debería ser, asimismo, la comprensión cualitativa; la cuantificación no es un fin en sí misma, sino un medio para dicho fin” (Adorno 1973: 51-52).

Adorno subordina la *cuantificación* a la *comprensión cualitativa*. Este autor se encuadra, junto a Horkheimer, Marcuse, Bloch, o Habermas, dentro de la *teoría crítica*. En esta corriente convergen el pensamiento de Marx, con el de Weber y Freud. Se caracteriza por la crítica que realiza a la exaltación de la experiencia y de las ciencias empírico-analíticas, junto con la defensa de la *autorreflexividad*. Sus teóricos defienden la necesidad de que la ciencia social trascienda la *aparición* de los fenómenos sociales, para ir hasta la *esencia* de las cosas.

Los orígenes de esta corriente crítica se remontan, no obstante, a los años treinta, cuando se constituye el *Instituto de investigación social de Frankfurt*, en torno a las figuras de Horkheimer (1893-1973), Adorno (1903-1969) y Marcuse (1897-1968), principalmente. De 1937 data la obra de Horkheimer *Teoría tradicional y teoría crítica*. Un manifiesto de la *Teoría crítica*, en el cual el autor define qué debe entenderse por *teoría crítica*.

En los años sesenta Habermas recoge el legado de los representantes de la Escuela de Frankfurt. Ello supone el renacimiento de sus planteamientos, pero en el marco de la crítica al *estructural funcionalismo*. En *Theory and Practice* (1974), Habermas sostiene que el *paradigma* ya no es la *observación cuantitativa*, sino el *diálogo*. En *disciplinas hemeneúticas*, como la *sociología*, ha de recurrirse al *diálogo*, y no a *procedimientos de medición*.

• En los años sesenta también se recupera la perspectiva del *Interaccionismo simbólico de la Escuela de Chicago* (Mead, Cooley, Thomas, Park), de la mano de algu-

nos de sus antiguos miembros. Entre ellos destacan Blumer, Becker, Hughes, Hanowitz y Goffman. Para estos autores, la sociedad es *interacción* y, como afirma Blumer (1966: 542), “el estudio de la interacción habrá de hacerse desde el punto de vista del actor. Dado que la acción la construye el actor a partir de lo que percibe, interpreta o juzga...”

Una reseña de las investigaciones realizadas desde el *Interaccionismo Simbólico* ha de incluir las aportaciones de Turner (1962) a: los problemas de identidad, el proceso de *role-making* y los movimientos sociales colectivos. Igualmente, los estudios de Rose (1962) sobre el poder y la misma teoría del interaccionismo simbólico; los análisis del comportamiento político simbólico de Edelman (1964); las investigaciones sobre la identidad y el contexto social de la muerte, de Strauss (1959); o, dentro de la teoría de la desviación, las investigaciones sobre el proceso de estigmatización y el desarrollo de la *carrera delictiva*, de los llamados teóricos del *etiquetamiento*: Becker (1963), Lemert (1969), Erikson (1962), Kitsuse (1962), o Schur (1968), entre otros.

- Otros sociólogos se orientarán hacia versiones de la *fenomenología*, como la *etnometodología*. El término *fenomenología* aparece, por vez primera, en la obra de Hegel, *Phenomenology of Mind*. Pero fue Edmund Husserl (1859-1938) quien configura la nueva corriente de pensamiento.

Este autor se sitúa dentro del *subjetivismo filosófico* de Descartes y Kant. Considera que es la conciencia la que crea el mundo, y no la experiencia del mundo la que produce el conocimiento. En 1913 publica su obra más importante *Ideas para una fenomenología pura y filosofía fenomenológica*.

Alfred Schutz (1899-1959) será en quién se basen las corrientes posteriores. Defiende que el mundo está compuesto de *significados*. El científico social deberá estudiar los “contextos significativos objetivos de contextos significativos subjetivos” (Schutz, 1972: 91).

Sin embargo, la expresión más clara de la *fenomenología sociológica* se encuentra en la obra de Berger y Luckmann (1968), *La construcción social de la realidad*. En ella los autores exponen cómo se construye el conocimiento y se orienta a algún problema social práctico. Los hechos que acontecen nunca son imparciales. Por el contrario, siempre reflejan una realidad.

En los años sesenta, en la Universidad de los Ángeles, surge, de la mano de Garfinkel, una nueva corriente de pensamiento denominada *etnometodología*. Su objetivo principal será traducir a categorías sociológicas operativas el programa filosófico de la *fenomenología*. El estudio del *lenguaje* (el desciframiento de los significados culturales) adquiere una gran importancia.

Los *etnometodólogos* analizan cómo las personas definen y construyen, cara a cara (en interacción), cada situación social. No rechazan el empirismo. Pero, proponen una nueva técnica: la *simulación*. Esta técnica consiste en partir de una situación que se cree normal y, desde ella, intentar crear confusión. Por lo que su operatividad en contextos que no sean microsociológicos se estima dudosa.

La *etnometodología*, en cambio, ha resultado fructífera en ámbitos concretos como la *sociolingüística* (*análisis del discurso*) y la *psicología social* de instituciones (juzgados, hospitales, escuelas, comisarías), en la ilustración de la realidad cotidiana de su funcionamiento.

Pero éstos no son los únicos desarrollos teóricos de los años sesenta. Junto a ellos conviven otros, como la *teoría de sistemas* (una actualización del *paradigma normativo*), o la *teoría del intercambio* (aunque los orígenes de esta última se remontan a 1907, cuando Georg Simmel publica un artículo que lleva por título el término “intercambio”).

Los años sesenta se definen como los años de la heterodoxia, encarnada por disidentes (más o menos radicales), del *paradigma* que hasta entonces había imperado: el *cuantitativo*. A partir de los años setenta, comienza a hablarse de *crisis* de la sociología. *Crisis* que, favorablemente, trae un período de pluralidad paradigmática en la sociología.

### 1.2.2. El caso español

En el caso de la sociología española, la palabra clave es *recepción*. Sus etapas de desarrollo (surgimiento, resurgimiento, institucionalización y especialización) van a estar marcadas por lo que acontezca en el exterior y consiga importarse, dentro de unas fronteras nacionales que encierran un contexto histórico particular.

Al exilio, tras la Guerra Civil (en los años cuarenta), de buena parte de los padres fundadores/receptores, le sigue, en los años cincuenta y decenios posteriores, una segunda emigración científica: de las generaciones nacidas tras la Guerra Civil, que viajan a las universidades extranjeras (ante la penuria de la enseñanza de la sociología existente en España en aquel entonces). Estos se convierten, tras su formación o perfeccionamiento, en el vehículo humano de la *recepción*. Es el caso de dos de los discípulos de Gómez de Arboleya: Salustiano del Campo (que introduce en España el *funcionalismo* y el *empirismo norteamericano*) y Salvador Giner –que incorpora la *teoría social crítica*– (Lamo de Espinosa, 1992).

En España, en los años sesenta –al igual que en otros países– la sociología aparece bifurcada en dos grandes corrientes teóricas. Estas se configuran –siguiendo a Lamo (1992)– en una *vertiente empírica liberal*, encabezada principalmente por Juan Linz (Amando de Miguel, Juan J. Toharia, José Castillo, José Cazorla) y Francisco Murillo (Miguel Beltrán, José Jiménez Blanco y Juan Díez Nicolás); y el denominado “*pensamiento crítico*” de Luis González Seara, Juan Marsal y Carlos Moya (Victor Pérez Díaz, José M.<sup>a</sup> Maravall, E. Lamo de Espinosa y Jesús Ibáñez).

Hasta entonces, la orientación de la sociología española había sido, a diferencia de la sociología americana, *teórica* más que *empirista*. Comienzan a crearse los primeros institutos de investigación de mercado y de sociología aplicada, cuyo desarrollo se acelera en los años ochenta.

El período comprendido entre 1963 y 1973 supone “la definitiva institucionalización de la sociología” en España (Lamo, 1992). En 1963 se crea el *Instituto de la Opinión Pública* (que en 1976 se transformará en el actual *Centro de Investigaciones Sociológicas*). Un centro oficial de investigación sociológica empírica, que encuentra en la publicación de la *Revista Española de la Opinión Pública* un medio de difusión.

En estos mismos años, destaca el papel pionero de las Universidades de la Iglesia, que (a contracorriente del recelo oficial) crean la Facultad de Sociología de Deusto (1963) y la de Ciencias Sociales León XIII (1964). La Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense no se crea hasta 1973, fruto de su escisión de la Facultad de Económicas, aunque con un número de alumnos bastante inferior (885 alumnos frente a los 19.811 estudiantes de económicas en aquel año).

La Iglesia católica también fue pionera en el impulso de investigaciones sociológicas. Principalmente, a través de fundaciones, como la Fundación FOESSA (Fomento de Estudios Sociales y Sociología Aplicada). De esta fundación partieron las ayudas a la investigación de los estudios sociológicos conocidos como *Informes FOESSA*. El primero de estos *Informes* se realiza en 1966, bajo la dirección de Amando de Miguel (al igual que el segundo, que data de 1970), que contó con la colaboración de un grupo de profesionales, que posteriormente impulsarían las tareas de investigación tanto en el sector público, como en el privado. En palabras de Lamo (1992: 127-128) estos *Informes* (refiriéndose a los dos primeros) representan “la prueba de madurez de la sociología española”.

El paulatino afianzamiento de la sociología española encuentra también asideros en los primeros institutos de investigación de mercados y sociología aplicada, donde aparecen algunos nombres que, posteriormente, alcanzarán prestigio como figuras académicas. Son los casos de DATA y Amando de Miguel, o ECO y Jesús Ibáñez. Es el período, también, de aparición de centros privados como CEISA (Centro de Enseñanza e Investigación Sociológica), posteriormente *Escuela Crítica de Ciencias Sociales* (Ibáñez, 1992).

A partir de los años ochenta, la sociología española se adentra en una etapa de profesionalización y especialización, de reforzamiento institucional (en términos de creación de facultades o plazas universitarias), y de *investigación empírica*.

### **1.3. El contexto actual: diagnóstico y previsiones**

En la actualidad, el avance de la sociología, tanto *empírica* como *teórica*, se caracteriza por la *síntesis* e *integración* de enfoques *macro* y *microsociológicos* en un mismo marco teórico y proceso de investigación.

A la pérdida de hegemonía del *paradigma funcionalista* (positivista, holista y nomológico), en la década de los sesenta, sucede, años más tarde, la crisis de otro monismo fundamental en la teoría social: el *marxismo*. A su descrédito como forma alternativa de ciencia social (por su jerarquización de niveles estructurales, su monocausalidad, su

incapacidad para comprender los aspectos culturales, emotivos y prerracionales del comportamiento social), se suma el derrumbe de los regímenes socialistas en el mundo, y el consiguiente desprestigio del *marxismo* como *paradigma de crítica política y social* (Pérez Agote, 1992; Giménez, 1992). La consecuencia de ambas crisis será el resurgimiento de las *tesis weberianas* en diferentes *enfoques subjetivistas* de la realidad social, a los que ya se ha hecho alusión (fenomenología, etnometodología, interaccionismo simbólico).

A partir de entonces, se suceden diferentes debates que enfrentan a las dos dimensiones básicas del análisis de la realidad social: la *estructural* y la *intersubjetiva*. Las viejas controversias entre *macro-microsociología*, *objetividad-subjetividad*, *explicación-comprensión*, *cuantitativo-cualitativo*, reaparecen, aunque ahora a la luz del nuevo enfoque analítico que supone la obra de Kuhn *La estructura de las revoluciones científicas* de 1962.

En los últimos años, se ha pasado de la controversia al acuerdo sobre la *pluralidad* de la realidad social. Su análisis debe abordarse desde diversos enfoques analíticos y metodológicos, si se pretende abarcar toda su complejidad.

La revolución de la *macro y microinformática*, con el consiguiente desarrollo y difusión de paquetes para el tratamiento de datos (ahora disponibles en grandes archivos nacionales e internacionales a un menor coste) ha propiciado la magnitud temporal y espacial, así como la sofisticación, del análisis de datos, tanto *cuantitativo* como *cualitativo*.

Las *líneas de investigación* más novedosas se centran, en la actualidad, en la aplicación de las *perspectivas estructurales* y de *redes* al comportamiento político. Asimismo, se consolidan los estudios de sociología del género, de la vejez, de la familia, del medio ambiente, y de las nuevas tecnologías (por citar algunas especialidades). Con estos estudios se pretende (como sucediera en los orígenes de la sociología) dar respuesta a los problemas generados por la transformación de la sociedad actual. Pero, con la gran diferencia de que ahora se dispone de más medios y mayor especialización en la obtención y análisis de la información (Rodríguez, 1991).

### Lecturas complementarias

- Caplow, T. (1977): *La investigación sociológica*. Barcelona, Laia.
- García Ferrando, M. (1979): *Sobre el método*. Madrid, CIS.
- Ibáñez, J. -comp.- (1992): *Las ciencias sociales en España. Historia inmediata, crítica y perspectivas*. Madrid, Universidad Complutense.
- Kon, I. -comp.- (1989): *Historia de la sociología del s. XIX-XX*. Moscú, Progreso.
- Rodríguez, J. A. (1991): "Nuevas tendencias en la investigación sociológica". *REIS*, 56, pp. 203-217.
- Rodríguez Ibáñez, E. (1989): *La perspectiva sociológica. Historia, teoría y método*. Madrid, Taurus.

**EJERCICIOS PROPUESTOS**

1. ¿Qué tres estudios destacarías por su contribución al desarrollo de la investigación social? Justifique la respuesta.
2. ¿Cuál es la principal aportación metodológica pionera de Weber al análisis de la realidad social? ¿En qué difiere de los planteamientos de su época?
3. Represente, de forma gráfica, la evolución de la metodología cuantitativa y la cualitativa, indicando las investigaciones más características de cada período en su desarrollo.
4. ¿Cuántos informes FOESSA se han efectuado hasta la fecha? Describa brevemente sus contenidos, destacando las divergencias y similitudes existentes entre ellos.

## 2

### EL ANÁLISIS DE LA REALIDAD SOCIAL: APROXIMACIONES METODOLÓGICAS

La década de los años sesenta supuso –como ya se vio en el capítulo primero– el final de la hegemonía del *paradigma cuantitativo*, o *positivista*, y el renacer del *paradigma interpretativista* o *cualitativo*. A ello contribuyó la reaparición de las ideas fenomenológicas, junto con la nueva visión de la ciencia y del desarrollo del conocimiento científico propiciado por alumnos de Popper. Entre ellos se hallan Lakatos y Kuhn. Estos autores contribuyeron a la reafirmación del pluralismo teórico-metodológico en las ciencias sociales.

La fecha de 1967 fue clave en este resurgir (Tesch, 1992). En ese año se publicaron obras de gran repercusión en el desarrollo posterior de la sociología. Entre ellas destacan *Studies in ethnomethodology*, de Garfinkel, o *The discovery of grounded theory*, de Glaser y Strauss. Un año antes (en 1966) había aparecido la obra de Bruyn, *Human perspective in sociology*, y la de Webb, Campbell, Schwartz y Sechrest, *Unobstrusive measures: nonreactive research*. Dos años después (en 1969), se edita el libro de Blumer, *Symbolic interactionism*; si bien, este último autor ya había publicado anteriormente (en 1967, también) un artículo sobre el mismo tema.

A partir de entonces, se multiplican las publicaciones sobre *metodología cualitativa*. Con ello se trata de llenar los huecos descubiertos en el *paradigma cuantitativo*. Este muestra ahora ser insuficiente para cubrir todas las demandas explicativas que exige el análisis de la realidad social.

#### 2.1. El objeto y el método de la investigación social

En el desarrollo de las ciencias sociales han coexistido diferentes configuraciones, tanto sobre el *objeto* de estudio como sobre el *método* de análisis más adecuado. No son uno, sino varios los *objetos* que demarcan el área de la sociología. Berger y Luckman (1968) los resumen en tres:

- a) La sociedad con su dinámica propia.
- b) La sociedad como producto del hombre.
- c) El hombre como producto de la sociedad.

Dependiendo de qué aspecto se anteponga, así será la explicación que resulte de la realidad social: positivismo, funcionalismo, teoría crítica, fenomenología, etnometodología, interaccionismo simbólico, teoría de sistemas.

Esta concepción plural del *objeto* conlleva diversas alternativas metodológicas, en la necesidad de adecuar el *método* al *objeto*. Como afirma Jiménez Blanco (1978: VII), “el método en una ciencia diría el mundo de objetos al que ésta se refiere”, ya que ambos (el *objeto* y el *método*) son interdependientes.

### 2.1.1. Pluralidad metodológica

En la diversidad existente, se distingue una dicotomía metodológica que resulta “básica y radical en sociología” (Alvira, 1983: 54):

- a) La “perspectiva *humanista/cualitativa*”, que concibe la especificidad de las ciencias sociales. Rechaza el modelo metodológico de las ciencias naturales y aboga, en cambio, por el análisis de lo individual y concreto, por medio de la *comprensión* o interpretación de los significados intersubjetivos de la acción social (desde el punto de vista del actor social). El énfasis se pone en el *lenguaje* y en los aspectos *micro* de la vida social (situaciones cara a cara).
- b) La “perspectiva *cientifista/cuantitativa*”. Defiende la existencia de un único *método* (el de las ciencias naturales y exactas), general a todas las ciencias; al igual que el principio de *causalidad* y la formulación de *leyes generales* en el análisis de la realidad social. El énfasis se pone en la “*explicación*, en la contrastación empírica y en la medición objetiva de los fenómenos sociales”.

Además del *cuantitativo* y *cualitativo*, Beltrán (1985) añade tres métodos más: el *histórico*, el *comparativo* y el *crítico-racional*. Además, subraya que la adecuación de cada uno depende de cuál sea el *objeto* de conocimiento en cada caso concreto.

El *método comparativo* y el *histórico* ya fueron destacados por el positivista Comte en 1839, en su *Curso de filosofía positiva*, como específico de la nueva ciencia denominada “Sociología”, junto con la *observación* y el *experimento*. Asimismo, en 1895 Durkheim afirma, en *Las reglas del método sociológico*, que el *método comparativo* es “el único que conviene a la sociología (Durkheim, 1974: 133). No obstante, el *método histórico* adquirirá mayor relieve en la *dimensión intersubjetiva* del conocimiento sociológico.

Por su parte, el *método crítico-racional* fue resaltado por los autores englobados en la denominada *teoría crítica*. Estos autores defienden la consideración de los *valores*

y los *finés sociales* como objeto de estudio en las ciencias sociales. A ellos se suman la *comprensión* de los *significados* y la *interpretación* o *hermenéutica*.

García Ferrando (1979) realiza una tipología en función de qué criterio de clasificación se adopte. Si el criterio es la formación del conocimiento, diferencia el *método inductivo* del *deductivo*. En cambio, si la referencia constituye un área concreta de conocimiento, este autor diferencia el *método etnológico del psicoanalítico* y del *histórico*, entre otros.

Ibáñez (1985a), por el contrario, diferencia tres *perspectivas* en el análisis de la realidad social:

- a) La *perspectiva distributiva*, cuyo ejemplo más general y concreto es la *encuesta social*.
- b) La *perspectiva estructural*, cuyo ejemplo más general y concreto es el *grupo de discusión*.
- c) La *perspectiva dialéctica*, que aplica también el *componente semiótico*, siendo el *socioanálisis* el ejemplo más general y concreto.

Años más tarde, Ortí (1989) modifica esta tipología metodológica, englobando la *perspectiva estructural* y la *dialéctica* en una misma perspectiva, y separada de la *distributiva*. De esta forma, la clasificación de Ortí se asemeja a la anteriormente señalada como básica: la *perspectiva cuantitativa* y la *cualitativa*.

- a) El *enfoque distributivo* se corresponde con el método de las ciencias naturales, con la *explicación* y con los *métodos cuantitativos*.
- b) El *enfoque estructural-dialéctico* asume la especificidad de las ciencias sociales, así como la *comprensión* y los *métodos cualitativos*.

En conclusión, se distinguen dos *perspectivas metodológicas fundamentales*: la *cuantitativa* y la *cualitativa*. Ambas difieren tanto en la estrategia seguida en la recogida de información como en su análisis, debido a su vinculación a distintas perspectivas paradigmáticas. Pero, dado que ambas proporcionan un marco filosófico y metodológico concreto para el estudio de la realidad social, aquí se ha optado –siguiendo a Filstead (1986)– por conceptualizarlas como *paradigmas*.

Un *paradigma* representa un modelo fundamental, “una *imagen* básica del objeto de una ciencia. Sirve para definir lo que debe estudiarse, las preguntas que es necesario responder, cómo deben preguntarse y qué reglas es preciso seguir para interpretar las respuestas obtenidas” (Ritzer, 1993: 598). Kuhn (1978) utilizó precisamente el término *paradigma* para referirse a este tipo de acuerdo entre *métodos* y *procedimientos*.

En el Cuadro 2.1 se resumen algunas de las características distintivas que tradicionalmente se han atribuido a los dos *paradigmas* en cuestión.

CUADRO 2.1. Características diferenciadoras de los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

	<i>Paradigma cuantitativo</i>	<i>Paradigma cualitativo</i>
<i>Base epistemológica</i>	Positivismo, funcionalismo.	Historicismo, fenomenología, interaccionismo simbólico.
<i>Énfasis</i>	<i>Medición</i> objetiva (de los hechos sociales, opiniones o actitudes individuales); demostración de la <i>causalidad</i> y la <i>generalización</i> de los resultados de la investigación.	El actor individual: <i>descripción</i> y <i>comprensión interpretativa</i> de la conducta humana, en el propio marco de referencia del individuo o grupo social que actúa.
<i>Recogida de información</i>	<i>Estructurada</i> y sistemática.	<i>Flexible</i> : un proceso interactivo continuo, marcado por el desarrollo de la investigación.
<i>Análisis</i>	<i>Estadístico</i> , para cuantificar la realidad social, las relaciones causales y su intensidad.	<i>Interpretacional</i> , socio-lingüístico y semiológico de los discursos, acciones y estructuras latentes.
<i>Alcance de resultados</i>	<i>Nomotética</i> : búsqueda cuantitativa de leyes generales de la conducta.	<i>Ideográfica</i> : búsqueda cualitativa de significados de la acción humana.

El *paradigma cuantitativo* corresponde a la *epistemología positivista*, a la aquí denominada *dimensión estructural* del análisis de la realidad social. Por el contrario, el *paradigma cualitativo* se asocia a la *epistemología interpretativa* (*dimensión intersubjetiva*), centrada en el *sujeto* individual y en el descubrimiento del *significado*, los *motivos* y las *intenciones* de su *acción*.

El concepto de “*verstehen*” de Weber se ajusta a esta última dimensión: el investigador debe procurar analizar el mundo social a través del sujeto que actúa, con objeto de entender los *significados*, los *motivos* e *intenciones* de su *acción*. Pero, a veces, estos planteamientos se tergiversan. Como apunta Brannen (1994: 6), “muchas de la investigación cualitativa es simplemente descriptiva”. Igualmente, la *investigación cuantitativa* no siempre se enfoca a la *comprobación de hipótesis* (deducidas de *teorías* existentes); sino que, con frecuencia, se dirige sólo a la *descripción* de hechos sociales, opiniones o actitudes individuales, sin ninguna intención explicativa.

Asimismo, aunque sea cierto que la *investigación cualitativa* busque entender el punto de vista de la persona analizada, es –en palabras de Hammersley (1994: 45)– “muy raro que la investigación cualitativa se restrinja a documentar el innato punto de vista”.

Por estas y otras razones, hay que insistir en el carácter genérico de los atributos que se hallan resumidos en el Cuadro 2.1 (no exentos de controversia). Además, ha de subrayarse –como hacen O’Connell y Layder (1994: 32)– que “aunque existen metodólogos que se adhieren a los extremos de o la filosofía positiva o a la interpretativa, existen también muchos que caen en el medio de este *continuum* metodológico y filosófico”.

En enfrentamiento entre ambos *paradigmas* marcó el desarrollo de la sociología en los años setenta. La inexistencia de un *paradigma* dominante, con el consiguiente enfrentamiento de los enfoques teórico-metodológicos existentes (en busca de hegemonía o supremacía sobre los demás), provoca la *crisis* de la sociología y la consiguiente redefinición de su objeto de conocimiento.

A partir de entonces, los esfuerzos de teóricos y metodólogos se dirigen a buscar una solución a la situación de *crisis*, de pérdida de rumbo, de la sociología.

Se reconoce la pluralidad de vías para acceder a la realidad social, pero no se trata de afirmar un *paradigma* sobre otro, sino de buscar compatibilidades entre ellos. La frase de Reichardt y Cook (1979: 27): “Es tiempo de dejar de construir muros entre métodos y empezar a construir puentes”, ejemplifica esta predisposición a la *complementariedad* entre *paradigmas*, y no a su oposición.

Como consecuencia, un nuevo concepto se pone de moda, sobre todo en los años ochenta: la *triangulación* o utilización de distintos métodos en una misma investigación.

### 2.1.2. Articulación y convergencia interparadigmática: la triangulación

El concepto de *triangulación* tiene sus raíces en otros ámbitos de conocimiento diferentes al de la investigación social. Concretamente, en la topografía, en la navegación e, incluso, en la logística castrense. En todos estos ámbitos, el término de *triangulación* adquiere un mismo significado: la utilización de múltiples puntos de referencia para localizar la posición exacta de un objeto en el espacio. De esta forma se logra una mayor precisión que la alcanzada mediante la aplicación de un único punto de referencia.

En las ciencias sociales, el término *triangulación* adquiere un significado similar. Por él se entiende la aplicación de distintas metodologías en el análisis de una misma realidad social.

Esta *estrategia de investigación* no es novedosa. Se remonta a los mismos orígenes de la investigación social. A autores como Booth, quien, por ejemplo, en su investigación *Vida y trabajo de los habitantes de Londres (1889-1891)*, compagina la utilización de *datos disponibles* (censos de población, informes de inspectores sanitarios y de escuelas, datos policiales, de organizaciones de beneficencia) con *observación directa* en los propios barrios, y *entrevistas* a hombres de negocios.

Pero la necesidad de articular distintos métodos en una misma investigación no se plantea a fondo hasta los años cincuenta, cuando se debate la conveniencia de combinar la *encuesta* con el *trabajo de campo* (Vidich y Shapiro, 1955; Zelditch, 1962; Mc-

Call y Simmons, 1969; Sieber, 1973); o técnicas concretas de recogida de información como la *entrevista* y la *observación participante* (Becker y Geer, 1957; Trow, 1957).

A finales de los cincuenta, en 1959, Campbell y Fiske escriben un artículo, que iba a tener una gran repercusión, en la revista *Psychological Bulletin* (“Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix”). En este artículo se desarrolla la idea de la *operacionalización múltiple*: la necesidad de utilizar más de un método en el proceso de medición para, de esta forma, aumentar la *validez* de los hallazgos y el grado de confianza en los mismos.

Por *validez* se entiende el grado de adecuación de una medida particular respecto a la realidad a la que apunta. En opinión de Campbell y Fiske (1959), la adecuación de cualquier *constructo hipotético* debe establecerse por su:

- a) *Validez convergente*: el acuerdo entre los distintos métodos de medir el mismo constructo.
- b) *Validez discriminante*: la diferenciación entre los resultados cuando se emplea el mismo método para asegurar cualidades hipotéticamente diferentes de los mismos objetos.

En 1966, Webb y otros autores (entre los cuales figura Campbell) publican su obra *Unobstrusive measures: nonreactive research in the social sciences*, donde por vez primera aparece el término *triangulación*. Basándose en las ideas de Campbell y Fiske (1959), estos autores (Webb *et al.*, 1966: 3) defienden la necesidad de aplicar una “*triangulación* de los procesos de medición”. Con ello se persigue el logro de un mayor grado de *validez* de los hallazgos de una investigación.

Unos años más tarde, en 1970, Denzin dedica un apartado de su obra *The Research Act* (la Parte IV concretamente) a la definición de la *triangulación* en la investigación social. A partir de entonces se suceden las publicaciones que tratan la *triangulación*. Entre ellas se halla el artículo de Jick, “Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action”, de 1979; o, el magnífico libro de Brewer y Hunter, *Multi-methods research: a synthesis of styles*, de 1989, entre otras publicaciones.

Los argumentos de Denzin a favor de la *triangulación* alcanzan una gran repercusión en diferentes campos de conocimiento, como en la *evaluación de programas* (Reichardt y Cook, 1979; Schwartz y Jacobs, 1979; Patton, 1980; Madey, 1982) o en la *etnografía* (con las aportaciones de Hammersley y Atkinson, 1983; Burgess, 1984, y Hammersley, 1992, entre otros). Si bien, aparecen también detractores (como Silverman, 1985; Fielding y Fielding, 1986; o Blaikie, 1991). Estos últimos autores reconocen que la *triangulación* favorece la adquisición de un conocimiento más amplio y profundo de la realidad social, aunque niegan que este conocimiento sea necesariamente más objetivo y fiable que el obtenido mediante una única *metodología*.

Pero, ¿en qué consiste la *triangulación*? Siguiendo a Denzin (1975), existen cuatro tipos básicos de *triangulación* posibles:

- a) Triangulación de datos.
- b) Triangulación de investigadores.
- c) Triangulación teórica.
- d) Triangulación metodológica (intramétodo y entre métodos).

• *Triangulación de datos*

Este tipo de *triangulación* es el más habitual en la práctica de la investigación social. Consiste en la utilización de varias y variadas fuentes de información sobre un mismo objeto de conocimiento, con el propósito de contrastar la información recabada.

**EJEMPLO DE TRIANGULACIÓN DE DATOS**

Para ilustrar la *triangulación de datos*, a continuación se expone su materialización en una investigación concreta: una *investigación evaluativa* que, hace unos años, efectuó sobre la actuación de los Tribunales Tutelares de Menores (Cea, 1992). En este estudio se acudió a tres fuentes de información diferentes para la medición de un mismo *concepto teórico*: el de *reincidencia* en conducta delictiva, una vez concluida la intervención del Tribunal.

- a) La información contenida en el expediente del menor. Concretamente, las *detenciones* policiales o de la Guardia Civil registradas, y las *denuncias* efectuadas por familiares u otras personas.
- b) La proporcionada por la Dirección General de la Policía, concerniente a *detenciones* policiales y de la Guardia Civil, posteriores a la intervención del Tribunal Tutelar.
- c) La facilitada por la Dirección General de Instituciones Penitenciarias, relativa a si el menor había estado, o se hallaba en el momento de la investigación, en prisión y cuál era su situación procesal.

Con la contrastación de estas tres fuentes de información se perseguía analizar la coincidencia o divergencia en los datos obtenidos; y, en caso de divergencia, a qué se debía ésta. Lógicamente, cuando la información coincide, la evidencia adquiere una fuerza mayor.

• *Triangulación de investigadores*

Este tipo de *triangulación* sería el equivalente a lo que se conoce, en la actualidad, por *equipos interdisciplinarios*: la realización de una misma investigación por un

equipo de investigadores (procedentes de distintas áreas de conocimiento o especialistas en diferentes *metodologías*), que observan un mismo objeto de estudio desde diferentes puntos de vista, en función de la disciplina científica a la que pertenezcan.

• *Triangulación teórica*

Este es el tipo básico de *triangulación* aunque, en opinión de Denzin (1975), es el menos alcanzable en la práctica de la investigación social.

Implica considerar todas las hipótesis que puedan extraerse de un mismo problema de investigación. Ello implica abarcar el mayor número de *perspectivas de análisis* posible. La actuación en una *triangulación teórica* se resume en la Figura 2.1.

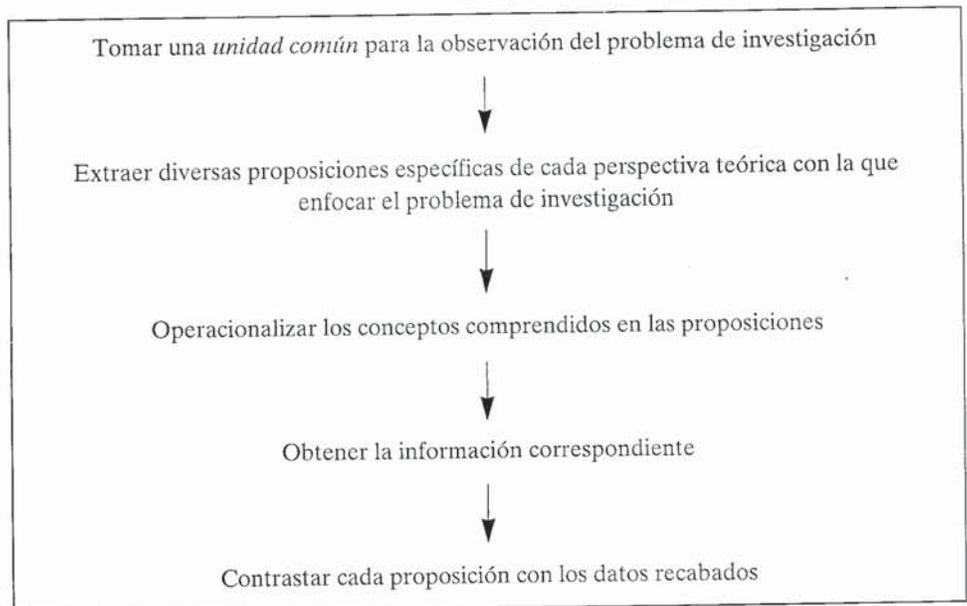


Figura 2.1. El procedimiento para una *triangulación teórica*.

Como es probable que cada perspectiva demande un tipo diferente de información, se aplicaría, a su vez, la *triangulación de datos*.

La *triangulación teórica* también puede implicar el empleo de diversos investigadores para evitar la posibilidad de sesgos teóricos explícitos que, de otra forma, podrían introducirse.

### EJEMPLO DE TRIANGULACIÓN TEÓRICA

En una investigación que tuviese como objetivo principal el estudio de los factores que inciden en la comisión de conducta delictiva, el investigador tendría que partir –para el cumplimiento de la *triangulación teórica*– de las diversas perspectivas teóricas existentes al respecto: tanto aquellas que enfatizan el nivel *macroestructural*, como las que indagan en los procesos *microinterpersonales*; las teorías que explican la causalidad de la *primera transgresión*, en conjunción con las que analizan la influencia de la aplicación de la norma legal en el desarrollo de la *carrera delictiva*. Mediante esta articulación teórica podría alcanzarse una visión completa de la causalidad de la delincuencia.

#### • *Triangulación metodológica*

Representa la última forma genérica de *triangulación*. Comprende las dos modalidades siguientes:

- 1) La triangulación intramétodo.
- 2) La triangulación entre métodos.

#### 1) *Triangulación metodológica intramétodo*

Este tipo de *triangulación metodológica* se aplica cuando el investigador escoge un único método o estrategia de investigación, pero aplica distintas técnicas de recogida y de análisis de datos; o cuando repite el mismo método en situaciones y momentos diferentes. El objetivo que se persigue es, igualmente, comprobar la validez y la fiabilidad de la información que primeramente se ha obtenido.

### EJEMPLO DE TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA INTRAMÉTODO

En la investigación evaluativa anteriormente referida (Cea, 1992) también se puso en práctica la *triangulación metodológica intramétodo*. Consistió en la aplicación de tres técnicas de análisis multivariable para el cumplimiento de un mismo objetivo: la descripción del menor de reforma. Los datos se obtuvieron de una única fuente de información: el expediente del menor incoado por el Tribunal Tutelar de Menores de Madrid. Si bien, para su análisis, se acudió a las técnicas multivariadas siguientes:

- 1) *Análisis de conglomerados*, para comprobar si existen o no diferentes tipos de menores de reforma, su peso e importancia en el conjunto de la población de reforma.

- 2) *Análisis discriminante*, con objeto de comprobar si los tres grupos de menores obtenidos (mediante la técnica analítica anterior) en realidad quedaban bien definidos por las variables apuntadas.
- 3) *Análisis factorial confirmatorio*, para corroborar los resultados alcanzados con las técnicas multivariantes anteriores. Con su aplicación se obtienen las variables que más significativamente identifican a cada grupo de menores.

---

El inconveniente que Denzin (1975) encuentra en este tipo de *triangulación* es que únicamente se emplea un solo *método*. Por lo que, no se logra superar las limitaciones propias del *método* de investigación escogido.

Así, por *ejemplo*, la investigación antes comentada habría logrado una más amplia y profunda descripción del menor de reforma, si la información analizada no se hubiese limitado a la registrada en el expediente del menor. La información extraída del expediente (relativa a las características sociodemográficas y legales del menor) podría haberse contrastado, o complementado, con la facilitada por otras fuentes: datos procedentes de otros estudios similares –siempre y cuando los datos fueran comparables; o información obtenida mediante *estudio de casos*, con *entrevistas en profundidad* a menores equiparables, a personas de su entorno sociofamiliar u otras, por citar otras fuentes de información.

## 2) *Triangulación metodológica entre métodos*

A diferencia de la modalidad anterior, la *triangulación entre métodos* es “la más satisfactoria” (Denzin, 1975) y “la más popular” (Jick, 1979).

Consiste en la combinación de *métodos* de investigación (no similares) en la medición de una misma unidad de análisis. Con ello se pretenden paliar las limitaciones de cada *método*, contrarrestándolas con las potencialidades de los otros *métodos*. De esta forma, la *triangulación entre métodos* se convierte en vehículo para la *validación cruzada* (Jick, 1979), cuando se alcanzan los mismos resultados con métodos distintos, pero que apuntan a la misma dimensión del problema de investigación.

### EJEMPLO DE TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA ENTRE MÉTODOS

Imaginemos que se desea estudiar la violencia en las calles. El equipo investigador, sin duda, lograría una mejor descripción de su objeto de estudio, si se decidiese por la articulación de varias *estrategias de investigación*, haciendo uso de la *triangulación metodológica entre métodos*. Ello le llevaría a la conjugación de datos procedentes de fuentes diversas.

Una de las posibles combinaciones podría ser la siguiente: adicionar *datos estadísticos* con *datos etnográficos*.

- Los *datos estadísticos* procederían, asimismo, de distintas fuentes: las *Estadísticas Judiciales* del INE; las estadísticas proporcionadas por la Dirección General de la Policía; y las propias de la Dirección General de Instituciones Penitenciarias.
- Los *datos etnográficos* se obtendrían mediante las técnicas de la *observación* (en lugares habituales donde acontecen actos de violencia) y de la *entrevista*. Las *entrevistas abiertas* se harían tanto a los hacedores de actos de violencia como a las víctimas.

---

Con estas cuatro modalidades genéricas de *triangulación* pueden efectuarse una variedad de combinaciones. Denzin (1975) defiende la *triangulación multimétodo* como ideal. Esta consistiría en la articulación, en un mismo estudio, de los cuatro tipos de *triangulación: de datos, investigadores, teórica y metodológica*. De esta forma se alcanzarían unos resultados más satisfactorios que si, únicamente, se hubiera triangulado por fuentes de *datos, investigadores, teorías o métodos*.

Al discurso de Denzin (1975), hay que añadir las precisiones enunciadas por Brewer y Hunter (1989) para el ejercicio, con éxito, de la *triangulación*:

- a) Una *triangulación* exitosa requiere un análisis cuidadoso de cada *método*, en relación a los otros *métodos*, y también respecto a las demandas del proceso de investigación.
- b) Qué *métodos* y cuántos *métodos* han de emplearse depende de la información que se precise para esclarecer el problema que se investigue.
- c) Muchos estudios *multimétodo* tienen objetivos mezclados. Se puede generar una teoría con un *método* y comprobarla con otro.
- d) Tanto al crear como al comprobar una *teoría*, ciertas variables pueden ser accesibles a un *método*, pero no a otros. Por lo que se precisa una serie de *métodos* de recogida de datos, bastante vinculados, para considerar la significatividad de diferentes tipos de variables.
- e) Hay que procurar que los distintos *métodos* que se apliquen para obtener información midan realmente los mismos *conceptos teóricos*. Ello es necesario, si se pretende que los resultados obtenidos (mediante diferentes procedimientos) sean comparables.
- f) Para que la aplicación de un *método* no influya en los resultados alcanzados por otro *método*, sería conveniente seguir alguna de las opciones siguientes:
  - 1) Realizar la *recogida de datos escalonadamente*, de manera que la información que sea más vulnerable a la influencia del investigador o de los sujetos analizados (generalmente aquella obtenida mediante *métodos reactivos*, como la *encuesta*) sea recabada primero.

En general, cuando se conjugan *estrategias de investigación* que provocan un grado diferente de reactividad en los sujetos que se analizan, se obtienen mejores resultados, si las *estrategias* que generan mayor *reactividad* (caso de la *encuesta*) se aplican con anterioridad a las “no reactivas” (como el uso de *fuentes documentales* y *estadísticas*).

### EJEMPLO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN DE FORMA ESCALONADA

Se quiere analizar el funcionamiento de una institución concreta, mediante la articulación de dos *estrategias metodológicas*: el uso de *fuentes documentales* y *estadísticas* (los informes de la institución) y una *encuesta*. Para evitar la influencia que la práctica de una de las *estrategias* pudiera tener en los resultados de la otra, la recogida de información podría efectuarse de manera escalonada.

Primero, se aplicaría la *encuesta* y, después, se accedería a los *informes* del centro. Así se evitaría el efecto que el conocimiento del acceso (por parte del equipo investigador) a los *informes* del centro pudiera tener en las respuestas de los sujetos a la *encuesta*.

- 2) *Dividir la muestra en submuestras*, o *extraer varias muestras*, y en cada una de ellas, aplicar una técnica distinta de recogida de información. Ello evitaría, igualmente, el efecto directo de un *método* sobre otro, al no exponerse a los mismos sujetos a más de un *método*.

Asimismo, podrían comprobarse los efectos concretos de un *método* en otro. Para esto último, se compararían los resultados obtenidos mediante este procedimiento con aquellos alcanzados después de exponer a algunos sujetos (extraídos de las *muestras* de forma *aleatoria*) a ambos tratamientos.

Pero, téngase presente que este procedimiento de extracción de varias *muestras* no garantiza la inmunidad frente a los *sesgos* derivados del conocimiento, por parte de los integrantes de una de las *muestras*, de las experiencias de investigación de las otras *muestras*. De ahí que, si se desea evitar este tipo de *sesgo*, sea necesario, o bien aplicar cada una de las técnicas de recogida de datos escalonadamente, o bien proceder de forma rápida y simultánea en las distintas *muestras*.

En conclusión, si la finalidad que se persigue mediante la *triangulación* es comprobar la *validez* de los resultados de la investigación, la clave se halla en garantizar la independencia en todo el proceso. Quiere esto decir, que las distintas *estrategias de investigación* han de practicarse independientemente unas de otras; pero dirigidas a la medición de los mismos *conceptos teóricos* por vías diferentes.

Por el contrario, el requisito de la independencia no es imprescindible, si el objetivo del estudio es la exploración: una primera aproximación a fenómenos poco co-

nocidos, con la finalidad de identificar variables relevantes y, a partir de ellas, extraer hipótesis para comprobar en estudios posteriores.

• Respecto a la aplicación de la triangulación, quizás los intentos más destacados se han concentrado en la integración del *trabajo de campo* y la *encuesta* (Jick, 1979). Desde distintos ámbitos se ha defendido la necesidad, y viabilidad, de dicha articulación.

Vidich y Shapiro fueron de los primeros en exponer la necesidad de integrar el *trabajo de campo* con la *encuesta*, aunque conceden un mayor protagonismo a la *encuesta*. La *encuesta* contribuye a la generalización de los hallazgos del *trabajo de campo* cualitativo. “Sin los datos de *encuesta*, el *observador* sólo puede realizar conjeturas sobre su área de ignorancia” (Vidich y Shapiro, 1955: 31).

Años más tarde, en 1973, Sieber demuestra en un magnífico artículo –publicado en la revista *American Journal of Sociology* (“The integration of fieldwork and survey methods”)– los beneficios mutuos de integrar el *trabajo de campo* y la *encuesta*, tanto en las *fases exploratorias* de la investigación como en las de *verificación*.

Entre las contribuciones del *trabajo de campo* (mediante observación participante, entrevistas informales, y el uso de datos disponibles) al análisis e interpretación de los datos de *encuesta*, este autor destaca las siguientes:

- a) La *estructura teórica* que guía el análisis de *encuesta* puede derivarse, total o plenamente, del *trabajo de campo* cualitativo. Ello exige que el *trabajo de campo* cualitativo preceda (en el diseño de la investigación) a la *encuesta*.
- b) Los resultados de la *encuesta* pueden ser validados mediante el recurso a *observaciones* y *entrevistas informales*. De manera especial, cuando los resultados que se obtengan de la *encuesta* sean inesperados o sorprendentes; o cuando la *encuesta* obtenga un bajo porcentaje de respuestas.

Para que el *trabajo de campo* cumpla la función de aclaración de los resultados de la *encuesta*, la *encuesta* deberá precederle en el tiempo.

- c) Las relaciones estadísticas, obtenidas con la *encuesta*, pueden interpretarse mediante referencias a *observaciones* y *entrevistas informales*.
- d) El *trabajo de campo* también ayuda a la identificación de los sujetos más adecuados para ser encuestados.

A veces existen sujetos especiales, cuya existencia se descubre gracias a que previamente se ha realizado un *trabajo de campo exploratorio*. Ello posibilita su inclusión en el *diseño de la muestra* a encuestar.

- e) El *trabajo de campo* contribuye, igualmente, a la elaboración del *cuestionario*:

- 1) En la formulación de los *ítems* que lo conforman.
- 2) Clarificando las preguntas confusas de un *cuestionario*.

Ibáñez (1989) aconseja efectuar una *investigación estructural* (generalmente algún *grupo de discusión*) como fase previa a la realización de una *encuesta*. La finalidad es evitar que la *encuesta* se convierta en la opinión de quien redacta el *cuestionario*.

Fuller *et al.* (1993) añaden otras contribuciones del *grupo de discusión* al diseño del cuestionario:

- 1) Ayuda a la identificación de los *conceptos teóricos* relevantes (y elimina los conceptos irrelevantes).
- 2) Colabora en la formulación de *hipótesis*.
- 3) Sugiere qué *lenguaje* utilizar para una mejor comunicación con la población del estudio.

#### EJEMPLO DE CONJUNCIÓN DE ENTREVISTAS ABIERTAS, GRUPOS DE DISCUSIÓN, Y ENCUESTA EN UNA MISMA INVESTIGACIÓN

En una investigación evaluativa sobre los Centros Municipales de la Tercera Edad (Cea y Valles, 1993), se hizo uso de la articulación susodicha. Primero, se acudió a *entrevistas abiertas* (o en *profundidad*) a profesionales responsables de los Centros Municipales de la Tercera Edad. La finalidad era obtener una visión conjunta del funcionamiento de los centros municipales que facilitase el diseño posterior de la *encuesta*: tipo de preguntas y forma de realizarlas.

Después de la *encuesta*, se efectuaron varios *grupos de discusión* (tanto con socios de los Centros Municipales de la Tercera Edad, como con no socios de la misma edad, por separado). El propósito ahora no era exploratorio ni descriptivo, sino explicativo: aclarar, y profundizar, en las conclusiones a las que se llegó tras el análisis estadístico de los datos de *encuesta*.

A la inversa, la *encuesta* también favorece –siguiendo a Sieber (1973)– al *trabajo de campo*:

- a) *Identificando* tanto los casos relevantes, como los no relevantes (o no representativos), para ser después analizados mediante el *trabajo de campo*.
- b) *Demostrando* la generalidad de las *observaciones de campo*.
- c) *Verificando* las interpretaciones de campo.
- d) *Aclarando* las observaciones “mal interpretadas” o “inexplicables”. Por ejemplo, proporcionando información de informantes o sujetos que fueron previamente pasados por alto.

Las otras *estrategias de investigación* (*experimentación*, *uso de datos disponibles*) también se benefician de su aplicación complementaria con otras *estrategias*.

De la *experimentación* se afirma que resulta más eficaz si va precedida de un *estudio de casos*, que proporcione un conocimiento más amplio y preciso de la situación (French, 1972).

Por su parte, el empleo de *datos disponibles* puede servir de base (generación de *hipótesis*), o de fundamento, de los hallazgos obtenidos mediante otras *estrategias de investigación*.

En suma, todas las *estrategias de investigación* poseen una ventajas y unos inconvenientes. Mediante su articulación se intentan ajustar las potencialidades de cada una de ellas con cada uno de los objetivos marcados en la investigación. De esta forma, las limitaciones de cada *estrategia* se solventan con las potencialidades de las otras. Así, por ejemplo:

- a) La *encuesta* aparece como la *estrategia de investigación* más adecuada, cuando se precisa información (hechos, opiniones, actitudes) de un gran número de personas, localizadas en una área geográfica amplia, en un breve período de tiempo, y a un precio relativamente bajo.
- b) El *estudio de casos*, cuando se desea una información más profunda de la realidad social. Especialmente, de las relaciones sociales.
- c) La *experimentación* se centra más en la comprobación de *hipótesis causales*.
- d) El *uso de datos disponibles* se muestra más adecuado para indagar en hechos del pasado y procesos de cambio social. Si bien, en ambos casos se aconseja combinar la información proporcionada por esta *estrategia* con otras *estrategias de investigación*.

En conclusión, ambas *metodologías (cuantitativa y cualitativa)* se adecuan a cualquier fase del proceso de investigación social.

Tradicionalmente, el *paradigma cuantitativo* ha relegado al *cualitativo* al nivel que Reichenbach (1973) denomina "contexto de descubrimiento": se caracteriza por la realización de actividades *exploratorias*, que contribuyen a la generación de *hipótesis*. Por el contrario, los *métodos cuantitativos* se reservan el "contexto de la justificación" científica de los hallazgos, su significatividad. No obstante, la práctica de la investigación social demuestra que lo inverso también es cierto.

Desde su experiencia en la investigación social comparativa, Allardt (1990) argumenta que por medio de *datos cuantitativos* el investigador es capaz de explorar los fenómenos estudiados. Si bien, para que los resultados obtenidos sean más interpretables, es preciso que se efectúen estudios *cualitativos*, mediante los cuales pueda profundizarse en el tema de estudio.

De igual manera se pronuncian otros autores, como Walker. Para este último autor, "la investigación cualitativa, más generalmente, puede ayudar a interpretar, iluminar, ilustrar y cualificar las relaciones determinadas estadísticamente" (Walker, 1988: 22).

En consecuencia, ambas *metodologías* son intercambiables. De lo que se trata no es de subordinar unas *estrategias de investigación* a otras, sino de *articularlas* o *combinarlas* en un mismo proyecto de investigación, en función de cuál sea el objetivo concreto a cubrir. Como subraya Beltrán (1989):

CUADRO 2.2. Ventajas e inconvenientes de la *triangulación*.

<i>Ventajas</i>	<i>Inconvenientes</i>
Al cubrir más dimensiones de la realidad social, se alcanza una información más profunda y diversificada.	Puede suponer un mayor <i>coste</i> económico y temporal que aplicar un único método de investigación (1).
Los resultados del estudio adquieren un grado mayor de <i>validez</i> (si se llegan a los mismos hallazgos con métodos diferentes).	Dificultad de encontrar una <i>unidad de observación</i> común a la que aplicar distintos métodos
La <i>teoría</i> queda más reforzada, en caso de ser confirmada. Si no lo es, proporciona un fundamento mayor para su modificación.	Dificultad de hallar un equipo de investigadores bien formados en ambas <i>metodologías</i> (cuantitativa y cualitativa).
Facilita la <i>comparabilidad</i> de los datos por métodos distintos.	Mayor dificultad para repetir la investigación.
Demuestra que ambas <i>metodologías</i> (cuantitativa y cualitativa) pueden y deben utilizarse de forma complementaria.	El uso de una técnica de obtención de información puede afectar a observaciones posteriores que se efectúen mediante otras técnicas (2).
	Problemas de <i>comparabilidad</i> , debido a la obtención de diferentes porcentajes de respuesta (en cada una de las técnicas de obtención de datos utilizada); o por haber distintas fuentes de error en cada método, y no haberse detectado.
	Posibilidad de primar, sin justificar, un método sobre otro.
	Existencia de incompatibilidad epistemológica entre algunos métodos (3).

(1) Para solventar este inconveniente, Denzin (1975) aconseja utilizar más adecuadamente los medios disponibles. Por ejemplo, puede que no resulte posible acudir a varios investigadores, aunque sí emplear diversas fuentes de datos.

(2) Bien debido a que la experiencia alcanzada con el primer método lleve al investigador a utilizar el segundo método de forma diferente e, incluso, mejor que el primero; o bien debido a la influencia en los sujetos (a lo que ya se ha hecho referencia).

(3) La principal objeción a la combinación metodológica se expresa, con frecuencia, en términos de "pertinencia epistemológica". Autores como Blaikie (1991), consideran a ésta como la barrera fundamental para integrar formas incompatibles de conocimiento.

“Basta con afirmar el método cualitativo junto al cuantitativo, dejando que sea el propio objeto de conocimiento el que lo justifique y reclame en función de sus propias necesidades, perfectamente diferenciadas” (Beltrán, 1989: 40).

La *complementariedad paradigmática* se impone como “una necesidad práctica impuesta por la investigación” (Pérez Agote, 1989: 118).

La *triangulación de estrategias de investigación* presenta unas ventajas, pero también, unos inconvenientes. Ambos se resumen en el Cuadro 2.2.

### 2.1.3. Ejemplos de la práctica de la triangulación en investigaciones reales

Como ejemplos ilustrativos, a continuación se hace una breve referencia a cuatro investigaciones reales en las que se efectúa alguna, o varias, de las modalidades de *triangulación* comentadas. Las dos primeras investigaciones se desarrollan en Gran Bretaña; las dos últimas, en España.

La inclusión de dos investigaciones no realizadas en España —a diferencia de otros capítulos del presente manual— responde a su interés por constituir *investigaciones longitudinales* en las que la *triangulación* se cumplimenta en orden inverso.

- Laurie, H. y O'Sullivan (1991) Combining qualitative and quantitative data in the longitudinal study of household allocations. *Sociological Review*, vol. 39, pp. 113-130.

Esta primera investigación aún se halla en fase de ejecución, en el marco de la Universidad de Essex (ESRC). Se trata de un *estudio longitudinal*, cuyo objetivo principal es la medición del cambio, o la continuidad, en la distribución de recursos en hogares de diferente ubicación.

Consta de una *encuesta* (sobre una variedad de temas socioeconómicos), que se aplica a una muestra compuesta por 5.000 hogares. En ellos se entrevistará anualmente, desde 1991 hasta 1999, a todas las personas adultas.

En la fase preliminar de la investigación, se lleva a cabo un *estudio cualitativo*, cubriéndose 77 hogares. Dicho estudio consta de:

- a) 19 *entrevistas en profundidad* a cada uno de los integrantes de la pareja (a los que se entrevista de forma separada).
- b) 7 *grupos de discusión*, de 8 ó 10 personas cada uno.

El componente *cualitativo* queda, en consecuencia, limitado a su uso “convencional”, como precursor de la *estrategia de investigación* fundamental: la *encuesta*. De la *encuesta*, por el contrario, se espera que proporcione una medición, de forma sistemática, de los *indicadores* que los *análisis cualitativos* destaquen como relevantes.

No obstante, los autores del estudio (Laurie y Sullivan) defienden la necesidad de recoger información *cualitativa* (de forma continua) como un componente fundamental de las *encuestas longitudinales* tradicionales.

Las *encuestas panel* permitirán la identificación de los acontecimientos que hayan acaecido durante el año proporcionando, de esta forma, datos valiosos sobre la secuencia temporal de los acontecimientos. En cambio, los datos *cualitativos* permitirán situar estos acontecimientos en el contexto y explorar su significado para los actores implicados.

- Ritchie, J. (1990): *Thirty families. Their living standards in unemployment. London, Department of Social Security Research Report, nº 1, H.M.S.O.*

Esta investigación también consiste en un *estudio longitudinal*, en el que se articula la *metodología cuantitativa* con la *cualitativa*, pero en orden inverso a la investigación anterior. Se trata de una investigación llevada a cabo por el Departamento de Seguridad Social británico, en la que se analiza la situación de desempleo y su repercusión en las formas de vida. Consta de:

- a) Una *encuesta* a 3.000 personas entre 20 y 58 años de edad (cabezas de familia, de ambos sexos, que han estado, ininterrumpidamente, en situación de desempleo, durante un mínimo de tres meses, al principio del estudio). El trabajo de campo se desarrolla en los otoños de 1983 y 1984.

El objetivo fundamental del estudio es indagar el modo en que se modifican las formas de vida, tanto al principio como durante la situación de desempleo. Para ello se efectúa este *estudio de cohorte*, con entrevistas realizadas 3 y 15 meses después de que la persona desempleada empezase a registrarse como "parada".

- b) Un pequeño número de *estudios de casos* entre personas en paro con familia. Con ello se pretende obtener una información diferente, pero complementaria a la *encuesta* (para esclarecer los resultados estadísticos).

El *estudio de casos* se lleva a cabo en dos fases. Una primera, en paralelo a la *encuesta*; y, la segunda fase, cuatro años después. Su interés principal es investigar el proceso que lleva a cualquier cambio en las formas de vida durante el desempleo, y el impacto que estos cambios provocan en las familias. La información se recoge mediante *entrevistas en profundidad*.

- Arribas Macho, J. y González, J. (1987): *La Juventud de los ochenta. Estudio sociológico de la juventud de Castilla y León. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Ciencia.*

Una investigación sociológica en la que se analiza la situación, en los años ochenta, de los jóvenes de edades comprendidas entre los 15 y 29 años, residentes en la Comunidad de Castilla y León.

En una primera fase, consta de un *estudio cualitativo*, dirigido a captar y comprender las experiencias e imágenes que los jóvenes tienen respecto de su propia situación y entorno. Para ello se realizan 6 *grupos de discusión*, integrados por 6 u 8 jóvenes cada uno. El análisis posterior del *discurso* proporciona a los autores una valiosa información para emprender la fase siguiente de la investigación: una *encuesta* a 1.500 jóvenes, con el objetivo de conocer la dimensión estadística de cada uno de los temas del estudio.

La parte *cualitativa* comprende:

- a) Un *análisis del discurso*, que permitió conocer el marco lingüístico de los jóvenes. Este análisis resultó de gran interés para garantizar el correcto funcionamiento del *cuestionario*.
- b) Un *análisis de contenido*, que contribuyó a la interpretación de los resultados estadísticos de la *encuesta*. Esta información fue muy útil para la explicación de los aspectos subjetivos (actitudes, opiniones) y, en general, para descubrir el sentido que las personas atribuyen a sus conductas.

• Torres, M.; Alvira F.; Blanco, F. y Sandí, M. (1994): Relaciones Padres/Hijos. Madrid, Ministerio de Asuntos Sociales.

Una investigación interdisciplinar, en la que se materializa la *triangulación metodológica* (metodología cualitativa y cuantitativa) y la *triangulación de investigadores*. En ella convergen profesionales de diferentes ámbitos de conocimiento (sociología, psicología, estadística) para alcanzar una visión integradora de tipos distintos de relaciones entre padres e hijos en la España actual.

El estudio parte de las teorías de los modelos de socialización, configuradas en torno a dos variables fundamentales: el control y el apoyo paterno.

En una primera fase se efectúan 17 *entrevistas en profundidad* a los tres actores sociales (padres, madres e hijos), distribuidas en función de dos variables: habitat y clase social.

Las *entrevistas* se llevan a cabo en Madrid (6 urbanas), Ciudad Real (5 rurales) y Santander (3 urbanas y 3 rurales), durante el mes de octubre de 1991. La duración media de las *entrevistas* es de una hora y quince minutos.

Las *entrevistas* se realizan, en su mayoría, en los domicilios de los entrevistados. La información que de ellas se obtiene permite constatar la existencia de tres tipos básicos de relaciones paterno-filiales.

En una segunda fase se realiza una *encuesta* a 1.200 padres (70% madres y 30% padres) y a 600 hijos. El objetivo principal es analizar la distribución global de los modelos de relaciones obtenidos en la fase anterior. El trabajo de campo se efectúa durante el mes de noviembre de 1991, siguiendo el procedimiento de *muestreo de rutas aleatorias*. Los 1.200 hogares que constituyen la *muestra general* se subdividen en dos partes: la mitad en hogares con hijos entre 10 y 16 años de edad; la otra mitad en familias con hijos menores de 10 años.

El análisis multivariable aplicado (*análisis de componentes principales* en las respuestas a una de las preguntas del cuestionario) permitió conocer cuál es el modelo de relación padres/hijos más extendido en la sociedad española. También se obtiene los perfiles de las familias que más inciden en cada uno de los tres modelos de relaciones: el modelo autoritario, el inductivo de apoyo y el modelo *laissez-faire*.

## 2.2. El método científico

El objetivo de toda ciencia lo constituye el alcanzar un conocimiento que sea *científico*. Pero, ¿qué se entiende por *científico*? Para comprender su significado, resulta conveniente visualizar diferentes concepciones del *método científico*.

Uno de los primeros filósofos que delimitaron el significado del *método* en la ciencia fue Bacon. Este filósofo de la ciencia –coetáneo de Locke, Hume y Hunt– propugnó, a principios del siglo XVII, el *empirismo* como la característica más distintiva de la investigación científica. Desestima la *lógica* como fuente de verdad (*método deductivo*) y antepone, en cambio, la *experiencia*, la *observación*, como paso previo a la generalización y formación de teorías (*método inductivo*).

En 1934, las dos alternativas a la formación del conocimiento científico (*racionalismo-deducción* y *empirismo-inducción*) encuentran una síntesis en el *método hipotético-deductivo*. Concretamente, la síntesis *falsacionista* de Popper.

Este filósofo rechaza la concepción de la ciencia como saber basado en la *acumulación inductiva*. Por el contrario, en su célebre obra *La lógica de la investigación científica* (que data de 1934) defiende que “la base empírica de la ciencia objetiva no tiene nada de absoluta” (Popper, 1977: 106). Lo que confiere carácter de *cientificidad* es la solidez o fortaleza *hipotético-deductiva* de la *teoría*, su capacidad de ser rebatida por la *experiencia*.

La clave del *método científico* se halla, por tanto, en la *falsabilidad*, en “el hecho de que todas las pruebas de una teoría sean otras tantas tentativas de refutar las predicciones que se desprenden de las mismas” (Popper, 1967: 369-370).

Popper propone la prueba del *ensayo* y del *error*, de la conjetura y la refutación. Las *teorías científicas* se convierten, a partir de su aportación, en “conjeturas audaces que serán abandonadas tan sólo si entran en conflicto con posteriores observaciones” (Popper, 1967: 58).

Pero no cabe la *refutación* de una *teoría* en sentido estricto. Los hallazgos científicos siempre pueden cuestionarse. Razón por la cual nunca puede afirmarse que una *teoría* sea verdadera; sólo que es superior o inferior a otras. Depende de si supera, o no, las pruebas de comprobación que falsearon otras *teorías*.

Estos planteamientos revolucionarios de Popper fueron profundizados por algunos de sus discípulos. Principalmente, por Lakatos y Kuhn, quienes cuestionaron tanto el *verificacionismo* como el *falsacionismo empírico*.

Lakatos propone el *falsacionismo refinado* o *sofisticado*, que se ajusta más al proceder real de la actividad científica. Para cada *teoría científica* se trata ahora de “es-

pecificar los hechos que la confirman y la probabilidad de la teoría a la luz de estos hechos” (Lakatos, 1975: 208).

La verdad deja de ser absoluta. Se convierte en meramente probable, aunque el conocimiento continúa siendo comprobable. De este modo, el cálculo de *probabilidades* se convierte en criterio de demarcación, y el análisis estadístico en su herramienta básica (Beltrán, 1988).

La aceptación de una *teoría* depende –a partir de Lakatos– de si ésta posee, respecto a otras *teorías* rivales, o que la precedan, un contenido empírico excedente probado, que facilite el descubrimiento de hechos nuevos. Estas nuevas *teorías*, más “potentes”, reemplazan a las anteriores. De esta forma progresa el *conocimiento científico*: mediante desplazamientos progresivos de *teorías científicas*, partiendo de un *programa de investigación*.

Los *programas de investigación* se conceptúan como progresistas o “degeneradores”. Depende de si conducen, o no, al descubrimiento de hechos nuevos. Estos *programas* constan de:

- a) Un *núcleo central* (o supuestos básicos), que no es falsable.
- b) Unas *hipótesis* auxiliares.
- c) Unos *enunciados* observacionales.

Su adecuación varía en función de si los *programas* resuelven, o no, los problemas empíricos “significativos”, así como los problemas conceptuales u otros que generen.

En consecuencia, para Lakatos (1974: 209), “las *revoluciones científicas* consisten en que un *programa de investigación* reemplaza a otro (superándolo de modo progresivo)”. La vieja *teoría* únicamente se abandona y reemplaza por otra nueva cuando:

- a) La *teoría* se muestra ineficaz para dar una explicación significativa a los problemas que acaezcan.
- b) Aparece un nuevo esquema conceptual alternativo que sí proporciona una explicación veraz al problema en concreto.

En caso de no haberse construido un nuevo esquema conceptual, o modificado el anterior, la vieja *teoría* sigue vigente. Por esta razón, al progreso científico le interesa la existencia de *programas de investigación alternativos*: “cuanto antes empieza la competencia, mejor para el progreso” (Lakatos, 1975: 267).

Kuhn, en cambio, propone el *relativismo sociohistórico* en la concepción de la ciencia. Nunca puede tenerse plena seguridad de que un determinado conocimiento sea *científico*.

Para Kuhn la ciencia avanza no por *verificación* ni por *falsación* de las *teorías* existentes; sino por *sustitución* del modelo explicativo o *paradigma* vigente por otro posterior.

La aceptación del nuevo *paradigma* dependerá, esencialmente, de la existencia de consenso (o acuerdo) en los científicos, y de la inexistencia de evidencia que lo contradiga. Esto acontece “cuando el fracaso persistente para obtener la solución de un problema importante haya producido una *crisis*. E incluso entonces, solamente se produce después de que el sentimiento de *crisis* haya producido un candidato alternativo a *paradigma*” (Kuhn, 1978a: 225).

De ahí la caracterización de Kuhn de la *actividad científica* como búsqueda de soluciones sustitutivas a los *paradigmas en crisis*; y su concepción de las *revoluciones científicas* como las responsables del avance o progreso del *conocimiento científico*.

En sus razonamientos se observan semejanzas con el otro alumno destacado de Popper (Lakatos). Los *paradigmas* actúan, al igual que los *programas de investigación*, como marco delimitador de cómo hay que proceder en el proceso de investigación. Asimismo, su sustitución exige la aparición de un nuevo *paradigma*, o la modificación de los anteriores. Este *nuevo paradigma* ha de mostrar ser más significativo, que los anteriores, en la explicación de problemas concretos.

En 1962 Kuhn publica su obra *La estructura de las revoluciones científicas*, que impulsó el cambio de orientación de la sociología a partir de los años sesenta (como ya se vio en el Capítulo 1). En esta obra Kuhn acuña el término *paradigma*; si bien, en 1969, coincidiendo con una edición en japonés de la obra citada, es cuando especifica qué entiende por *paradigma*:

“Por una parte, pasa por la completa constelación de creencias, valores, técnicas, y así sucesivamente, compartidas por los miembros de una comunidad dada. Por la otra, denota una especie de elemento en tal constelación, las soluciones-enigmas concretas las que, empleadas como modelos o ejemplos, pueden reemplazar a reglas explícitas como base para la solución de los enigmas restantes de la *ciencia normal*” (Kuhn, 1978a: 269).

Por *ciencia normal* Kuhn (1978a: 33) comprende cualquier

“Investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas, realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior. En la actualidad esas realizaciones son relatadas, aunque raramente en su forma original, por los libros de texto científicos, tanto elementales como avanzados”.

Feyerabend va más allá. Parte de que las *teorías* no pueden ser probadas ni refutadas de forma concluyente. Se muestra contrario al *método*, al actuar conforme a unas reglas metodológicas fijas. Defiende, por el contrario, las *interpretaciones naturales* y el *conocimiento de sentido común*. Esto le lleva a propugnar la *contrainducción* (o la formación de *hipótesis inconsistentes*), y a encuadrarse dentro del *anarquismo metodológico*: “todas las metodologías tienen sus limitaciones y la única regla que queda en pie es la de que *todo vale*” (Feyerabend, 1974: 296).

Derek Phillips comparte estos mismos planteamientos. Discrepa de los supuestos metodológicos de la *ciencia positiva* de una forma radical. Propone el abandono del *método* y de la comunidad científica que lo practica:

“Intentemos mirar el mundo con nuestros propios ojos, y no a través de instrumentos científicos que con frecuencia nublan nuestra visión” (Phillips, 1973: 114).

Desde posturas no radicales, también se transmite el cuestionamiento de la concepción tradicional del *método científico*, vinculado a la *lógica positivista*. Como apunta Alvira (1992: 59-60):

“No existe hoy un solo sociólogo que acepte el esquema del *método científico –método hipotético-deductivo–* plenamente y sin dudas. No coincide ni con lo que hacen los científicos en las ciencias físicas o naturales, ni mucho menos con lo que hacemos los sociólogos.”

En el pasado, el énfasis se ha puesto, sobre todo, en la *verificación y justificación de teorías*, y no en la *inducción*, en la *generación de nuevas teorías a partir de datos empíricos*. Ello ha contribuido a la carencia de “nuevos descubrimientos teóricos”, con el reiterado recurso a los clásicos.

No obstante, el *método científico* se presenta hoy en día especialmente útil, no como ideal al que la práctica investigadora debiera aproximarse, sino como “referencia y patrón sobre el cual analizar los problemas y fases de la investigación en sociología” (Alvira, 1992: 62).

### 2.2.1. Integrantes esenciales del método científico

Sin duda, uno de los esquemas más conocidos en la comunidad científica formada por los sociólogos, en el que se representa gráficamente el proceso de investigación científica, sea el que Wallace publicara en 1971. En él se describe un proceso circular continuado, en el que quedan conectados cuatro *componentes* fundamentales del *conocimiento* (*teorías, hipótesis, observaciones y generalizaciones empíricas*) mediante cuatro *procesos cognitivos* diferentes (*deducción, operacionalización, interpretación e inducción*).

A partir de este famoso esquema han ido apareciendo otros posteriores –como el de Bryman (1988) o el de Marshall y Rossman (1989)–, que igualmente describen el *proceso de conocimiento científico* como un *proceso circular*. En él, la *teoría* y la *investigación* se condicionan mutuamente.

De acuerdo con estos esquemas (ver Figura 2.2), el proceso de investigación comienza a partir de una *teoría*, que tratará de comprobarse o verificarse. De la *teoría* se extraen (por medio de la *deducción lógica*) unas *hipótesis concretas*. Estas tendrán que ser operacionalizadas, si se pretende su *contrastación empírica*.

A continuación, se procede a la *observación* o recogida de *datos empíricos*. Estos datos serán procesados para su posterior *análisis estadístico* o *semiológico*, dependiendo de la naturaleza de la información obtenida y de la metodología escogida en el *diseño de la investigación*.

Una vez concluida esta fase, se procede a la *interpretación* de la información extraída en la investigación. De ella se deducen unas *generalizaciones empíricas* que, se-

guidamente, serán contrastadas con las *hipótesis* originales de la investigación. Si los datos empíricos contradicen las *hipótesis* del estudio, se procederá a su rechazo y a la consiguiente no aceptación de la *teoría* de la que se extrajeron las *hipótesis*. En caso contrario, las *hipótesis* serán aceptadas; pero ello no implicará la *verificación teórica*, sino sólo su confirmación –siguiendo el criterio *falsacionista* de Popper (1967)–.

De esta forma, las *generalizaciones empíricas* revierten, mediante el *método inductivo*, en la *teoría*, que se verá confirmada, rechazada o ligeramente modificada.

Cuando la *teoría* no resulta completamente apoyada por los datos empíricos recabados, el *proceso* comienza de nuevo. Ahora se tratará de comprobar (empíricamente) las modificaciones introducidas, a partir de los datos, en la *teoría* inicial de la investigación. De este modo, el proceso de adquisición del *conocimiento científico* se configura como un *feed-back* continuo. En él, la *teoría* y los datos empíricos se condicionan mutuamente mediante dos operaciones metodológicas esenciales:

- a) La *deducción*: de la *teoría* a los datos, de lo general a lo concreto.
- b) La *inducción*: de los datos a la *teoría*, de los casos particulares a los principios generales.

Esta concepción genérica del proceso de adquisición del *conocimiento científico* se resume en la Figura 2.2, que representa una adaptación del esquema original de Wallace (1971).

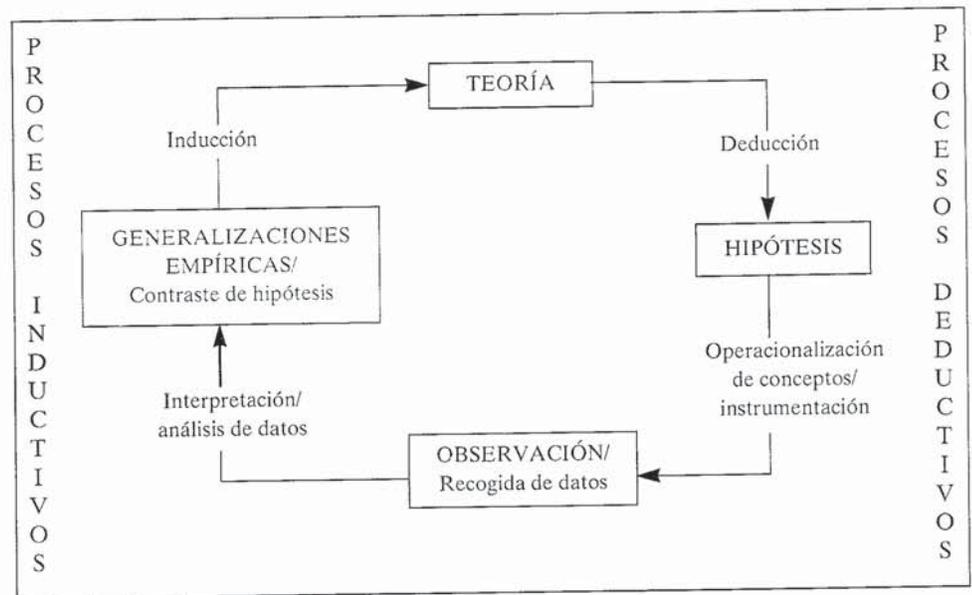


Figura 2.2. El proceso de conocimiento científico.

En suma, los integrantes esenciales del *método científico* serían, en conformidad con el esquema representado, los siguientes:

- a) Teoría.
- b) Hipótesis.
- c) Observación.
- d) Generalizaciones empíricas.

• *Teoría*

La *teoría* debería considerarse como “conglomerados integrados de proposiciones y visiones del mundo” (Layder, 1993: 15). Merton (1983: 56) la define como “grupo de proposiciones lógicamente interconectadas, de las que pueden deducirse uniformidades empíricas”. Sus componentes básicos son:

- a) *Conceptos*: “un símbolo lingüístico que categoriza a los fenómenos” (Phillips, 1985: 77). No constituyen *teorías*, sino “*categorías* para la organización de ideas y observaciones” (Bulmer, 1992: 43). Por lo que “sirven para clasificar y medir operativamente los fenómenos que se observan” (Blalock y Blalock, 1968: 7).
- b) *Proposiciones*, que indican cómo y en qué condiciones generales se cree que se hallan relacionados los fenómenos definidos conceptualmente.
- c) *Axiomas* o *leyes*, que permiten explicar las regularidades o conexiones esenciales existentes en los fenómenos sociales. (En el apartado C, dedicado a las *hipótesis*, se ilustra cada uno de estos componentes básicos de la *teoría* y su transformación en hipótesis.)

En el *proceso de conocimiento científico*, las *teorías* cumplen unas *funciones básicas* que Wallace (1971) resume en dos fundamentales:

- a) *Explicar generalizaciones empíricas* ya conocidas, subsumiendo estas afirmaciones en *conceptos* y *proposiciones* apropiadas.
- b) *Predecir generalizaciones empíricas* todavía desconocidas, guiando el futuro de la *ciencia*.

A estas funciones Lazarsfeld (1973a) añade la función de *interpretación*: la *teoría* permite relacionar unos *hechos empíricos* con otros *hipotéticos* o ya *verificados*. Además, la *teoría* resulta imprescindible en las fases preliminares de la *investigación*, a la hora de:

- a) Decidir los *esquemas clasificatorios* a utilizar.
- b) Plantear *conceptos teóricos* que orienten el análisis.
- c) Formular *problemas de investigación* que tengan una determinada relevancia social.
- d) Concretar *ideas generales* sobre cómo se producen los cambios sociales.
- e) Formular *hipótesis*: realizar previsiones a partir de descubrimientos aún no verificados.

De forma similar, Merton (1967, 1983) resume en cinco las *funciones principales de la teoría en la investigación social*:

- a) *Formular hipótesis.*
- b) *Encauzar el problema de investigación.*
- c) *Analizar los conceptos sociológicos.*
- d) *Sugerir interpretaciones post-factum.*
- e) *Generalizar los resultados de la investigación.*

Merton (1967) distingue dos *tipos de teorías sociológicas*: las “grandes teorías” y las “teorías de rango medio”.

- a) Las *grandes teorías, teorías generales o globales*, ofrecen explicaciones bastante abstractas (especulativas y poco apoyadas en la evidencia empírica) de aspectos generales de la vida social. De ahí la dificultad de su materialización global en una *investigación empírica* concreta.

No obstante, algunos aspectos específicos de estas *teorías* pueden servir de base a la *investigación* de dos formas principales:

- 1) Guiando el proceso de investigación.
- 2) Proporcionando una explicación de los hallazgos.

### EJEMPLO DE “GRANDES TEORÍAS”

Merton (1967) ejemplifica esta variedad teórica con dos teorías fundamentales:

- a) La *teoría marxista del desarrollo social*, porque proporciona una explicación genérica del desarrollo histórico de la sociedad moderna.
- b) La *teoría del sistema social* de Parsons (1951). Esta vincula aspectos psicológicos y sociales de la conducta humana, en un intento de explicar las características definitorias de la sociedad occidental.

b) Las teorías de rango medio se limitan, en cambio, a aspectos concretos de la vida social, a relaciones entre variables que puedan medirse empíricamente. Por esta razón su materialización resulta más habitual en la *investigación social*.

De este tipo de teorías se derivan hipótesis que pueden ser empíricamente comprobadas.

### EJEMPLO DE "TEORÍAS DE RANGO MEDIO"

Merton (1967) cita tres ejemplos clásicos de teorías de rango medio: *El suicidio*, de Durkheim; *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, de Max Weber; y, *El 18 de brumario de Luis Bonaparte*, de Marx.

#### A) *El suicidio*, de Durkheim

En esta investigación, Durkheim parte de la *observación* de que católicos de diferentes poblaciones presentan una tasa de suicidio inferior a la registrada en la población protestante. Lo mismo sucede entre la población rural, los casados, los que tienen hijos, y las mujeres, entre otros. En la búsqueda de una explicación a estas regularidades (que pueden expresarse como *generalizaciones empíricas*), se preguntó qué tenían en común las personas más propensas al suicidio.

De sus análisis resultó que todas aquellas *observaciones* particulares derivaban de un principio más genérico: las personas que se hallan menos integradas en la sociedad están más predispuestas al suicidio. De esta forma, las *generalizaciones empíricas* se convirtieron en significativas, o teóricamente relevantes, porque se pudieron relacionar o derivar de otra proposición o supuesto más abstracto: la cohesión social.

La probabilidad de que esta *inducción*, efectuada por Durkheim, sea correcta se debe a que se analizaron diversas variables, obteniéndose el mismo resultado.

Los supuestos que permitieron a Durkheim inferir, por ejemplo, la existencia de relación entre las variables tasa de suicidio y religión fueron –de acuerdo con Merton (1967: 151)– los siguientes:

- a) La cohesión social proporciona apoyo psíquico a los miembros del grupo que están sujetos a ansiedades y tensiones fuertes.
- b) La tasa de suicidio es función de ansiedades y tensiones no resueltas.
- c) Los católicos presentan una mayor cohesión social que los protestantes.
- d) En consecuencia, debería esperarse una tasa de suicidio inferior en la población católica que en la protestante.

#### B) *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*, de Max Weber

Esta obra fue también calificada por Merton (1967: 63) como "un ejemplo fundamental de teorización (empírica) en el rango medio", por tres razones principales:

- a) Trata de un problema concreto, en una determinada época histórica, aunque con implicaciones teóricas en otras sociedades y momentos históricos.
- b) En ella se aplica una teoría específica sobre cómo la práctica religiosa y la actividad económica se hallan relacionadas.
- c) Contribuye, al igual que la investigación de Durkheim, a una teoría más general sobre la interdependencia entre las instituciones sociales. Sin ella la teoría (de *rango medio*) no quedaría fortalecida.

C) *El 18 de brumario de Luis Bonaparte*, de Marx

A estos dos ejemplos clásicos de *teorías de rango medio*, Merton añade la obra de Marx titulada *El 18 de brumario de Luis Bonaparte*. Pero, a diferencia de las dos publicaciones anteriores, ésta no es razonada por el autor.

---

En conclusión, Merton (1967, 1983) diferencia *dos tipos de teorías* necesarias en el proceso investigador. De las *teorías de rango medio* se derivan *hipótesis* que pueden ser empíricamente comprobadas. Pero, la conclusión del proceso investigador necesitará del desarrollo de una *teoría más general o global*, que afiance los resultados de la *teoría de rango medio*.

• *Hipótesis*

A partir de una determinada *teoría* se extrae, para su *contrastación empírica*, una o varias *hipótesis* concretas. Generalmente, se recomienda extraer más de una *hipótesis*, con la finalidad de poder así abarcar los diferentes aspectos que configuran la *teoría*. Como afirman Brewer y Hunter (1989: 37), “deducir muchas hipótesis diferentes proporciona una comprobación más rigurosa del poder predictivo absoluto de la teoría, que derivar sólo una o unas cuantas hipótesis similares”.

Las *hipótesis* representan *predicciones* o respuestas probables a los interrogantes que el investigador formula, ante un conocimiento previo, para su *contrastación empírica*. Popper (1977) se refiere a ellas como “predicciones deducidas de la teoría a contrastar, predicciones que han de ser fácilmente contrastables o aplicables”. Suelen formularse como *proposiciones* en las que se afirma la existencia, o no, de relación esperada entre al menos dos variables en una situación determinada.

Por medio de un proceso *deductivo*, los *conceptos* y las *proposiciones* que conforman una *teoría* se concretan en *variables e indicadores*, que posibiliten la *contrastación empírica* de la *teoría*. Este proceso se denomina *operacionalización de conceptos teóricos*. Consiste –siguiendo a Lazarsfeld (1973)– en:

- a) Descomponer el *concepto* en las diferentes *dimensiones* o aspectos que incluye.
- b) Seleccionar para cada una de dichas dimensiones una serie de *indicadores*.

- c) Sintetizar los *indicadores*, mediante la elaboración de *índices* que resuman una, varias, o todas las dimensiones del concepto operacionalizado numéricamente (esto se trata con mayor detalle en el Capítulo 4).

Además de las *variables*, en las *hipótesis* se hace también referencia, aunque genérica, a las *unidades de observación*. Las unidades pueden ser individuos o agregados. En la investigación social, la *unidad de observación* más habitual es el individuo. De él se extrae información sobre sus características personales y de su entorno sociocultural.

Debido al elevado coste (en tiempo y dinero) que supone una recogida de información exhaustiva, el recurso a una *muestra* es la norma. Claro que en todas las *investigaciones* no se siguen los mismos criterios de *selección muestral*. Depende, fundamentalmente, de cuáles sean los objetivos del estudio y de los recursos económicos y humanos disponibles (como se verá en el Capítulo 5).

### EJEMPLO DE FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

Como ilustración de lo expuesto, situémonos en una investigación sobre causalidad de la delincuencia juvenil. Una de las *teorías* que mayor apoyo empírico han recibido (Hindelang, 1973; Johnson, 1979) es la *teoría del control social* de Hirschi (1969). Algunos de los *axiomas* (o aseveraciones esenciales) en los que se fundamenta esta *teoría* son los siguientes:

- a) Los *controles sociales* son los que mantienen al joven en la conformidad.
- b) La *interiorización de la norma* constituye el determinante de la conducta delictiva.
- c) Los *lazos* o *frenos* que mantienen al individuo en la conformidad son:
  - *Afecto* a personas convencionales (padres, profesores, amigos).
  - *Compromiso* con líneas convencionales de acción.
  - *Implicación* en actividades convencionales.
  - *Creencia* en la legitimidad.

De estos comienzos axiomáticos, podrían deducirse unas *proposiciones*, a partir de las cuales se derivan *hipótesis* como las siguientes:

- a) Cuanto mayor respeto y admiración siente el joven hacia las personas con las que se identifica, menor es la probabilidad de que se emprenda en conductas delictivas.
- b) Cuando el joven se libera de las ataduras que le vinculan a la sociedad convencional (familia, escuela, comunidad), está más predispuesto a transgredir la norma legal.

- c) Cuanto más ocupado esté el joven en la realización de actividades convencionales, menor tiempo encontrará para cometer actos delictivos.
- d) La ausencia de creencias que prohíban la realización de conductas delictivas, lleva al joven desvinculado a la delincuencia.

Las hipótesis contienen *conceptos* que necesitarán medirse para su comprobación. Este proceso se conoce como *operacionalización* o traducción de conceptos generales en *indicadores* concretos. En este ejemplo, podría decidirse *operacionalizar los conceptos*:

- a) *Delincuencia juvenil*, como todo tipo de conducta que infringe la norma legal llevada a cabo por personas menores de 18 años de edad.
- b) *Falta de control paterno*, como grado al que el joven percibe que sus padres le rechazan o no apoyan.

Téngase presente que cualquier *operacionalización* que se efectúe de un *concepto teórico* es difícil que cubra todas las *dimensiones* que representan al *concepto* en cuestión. Se tratará siempre de una aproximación susceptible de ser rebatida. En el *ejemplo* anterior, la manera como se ha operacionalizado el *concepto* de *delincuencia juvenil* (transgresión de la norma legal) no sería compartida por los seguidores del *paradigma interaccionista* (Teoría de etiquetamiento). Para estos autores, la reacción negativa de la sociedad es la que define la conducta delictiva, no la transgresión de la norma. Una definición más amplia de la conducta delictiva sería la proporcionada por autores como Gibbons y Jones (1971), que la definen como aquel tipo de conducta que:

- a) Supuestamente viola normas de conducta generales, desde el punto de vista cultural.
- b) Origina fuertes reacciones sociales.
- c) Se manifiesta en actividades de control social formal hacia dicha conducta en manos de la policía y similares.
- d) A menudo lleva a la *desviación secundaria* (al rol de desviado).

(En el artículo de Alvira (1975), "La teoría del etiquetamiento y el concepto de conducta desviada", *Revista de Opinión Pública*, nº 39; puede encontrarse resumida la polémica en torno al concepto de conducta desviada).

---

#### • Observación

Una vez que se ha seleccionado el ámbito de la realidad social a analizar, se procede a la *observación* o *recogida de información*. El investigador recoge datos relacionados con los *indicadores empíricos* seleccionados para su posterior análisis, en conformidad con la *metodología* elegida en el *diseño de la investigación*. Bien mediante *cuestionario autoadministrado*, *entrevista personal*, utilización de *datos disponibles* (in-

formes policiales, judiciales, escolares) o cualquier otra técnica de recogida de datos que el investigador estime necesaria; o bien una conjunción de diversas técnicas, como ya se vio en la sección 2.1.2.

- *Generalizaciones empíricas*

El círculo del proceso de investigación científica se cierra cuando los resultados de la investigación revierten, mediante la operación metodológica de la *inducción*, en la *teoría* inicial. La información que se obtuvo en la fase de *observación* se interpreta, ahora, en busca de *generalizaciones empíricas*. Por *generalizaciones empíricas* Merton (1983: 171) entiende

“Cualquier proposición aislada que resuma uniformidades observadas de relaciones entre dos o más variables”.

A continuación, se procede a contrastar las *generalizaciones empíricas* con las *hipótesis* de la *investigación*, mediante un proceso inferencial conocido como *contraste de hipótesis*.

Cuando los datos empíricos corroboran las *hipótesis teóricas*, ello implica la confirmación de la teoría. En caso contrario, la *teoría* original queda debilitada por los hallazgos empíricos de la investigación, lo que conlleva su modificación o rechazo. Como apunta De Vaus (1990: 19-20):

“Rara vez la teoría inicial es completamente apoyada por la investigación. Esto es bueno porque nos hace pensar, modificar o desarrollar la teoría inicial y es lo que nos lleva al progreso. Como tal la teoría modificada necesitará ser comprobada rigurosamente.”

De esta forma, el proceso de investigación comienza de nuevo. Pero, téngase presente que “cualquiera que sea el método utilizado en la contrastación de hipótesis, los resultados nunca son *ciertos*, sino aproximaciones en términos de *probabilidad*” (Goode y Hatt, 1952: 87). Por esta razón, para cada *teoría* se tratará de “especificar los hechos que la confirman y la probabilidad de la teoría a la luz de estos hechos” (Lakatos, 1975: 208).

Merton (1967, 1983) resume en tres las formas principales en que la *investigación empírica* ayuda a la *formulación de la teoría*:

- a) Lo que denomina *serendipity pattern*: aquella situación en la cual hallazgos de investigación no anticipados (que no son consistentes con la *teoría* prevaleciente u otros hechos establecidos) estimulan el desarrollo de una *nueva teoría* o la modificación de la *teoría* existente.
- b) La *observación* repetida de hechos que anteriormente se habían negado presiona hacia la modificación o ampliación de la *teoría*.

- c) El proceso de *investigación* fuerza al investigador a establecer *definiciones operacionales* de *conceptos*. Esto ayudará a la clarificación de la *teoría* o *marco teórico*.

Merton es uno de los autores que más insiste en la necesidad de que los investigadores desarrollen una orientación teórica: realicen investigaciones en el contexto de un *marco teórico*, comprobando *teorías* y modificándolas a la luz de los resultados de la *investigación*.

Sin duda, la *teoría* y la *investigación* han de interrelacionarse. Toda *teoría* ha de basarse en *hallazgos empíricos* para no quedar en una mera especulación ideológica. De igual manera, toda *investigación* debe partir de una *teoría* para adquirir una mayor relevancia. Pero esta necesidad mutua de la teoría y la investigación no siempre se ha reconocido. Si bien, en los últimos años su reconocimiento ha aumentado.

En 1981 Wells y Picou publicaron un *análisis de contenido* de una muestra de 707 artículos de los 2.619 que fueron publicados en la revista *American Sociological Review* entre 1936 y 1978. El objetivo del análisis era averiguar cómo la *teoría* ha figurado en la *investigación sociológica*. Los autores del estudio obtuvieron que la presencia de la *teoría* en el proceso de *investigación* ha aumentado progresivamente desde 1936.

Si entre 1936 y 1949 sólo un 34% de los artículos publicados en la revista incluían alguna utilización de la *teoría*, entre 1965 y 1978 supuso un 66% de los artículos. Asimismo, hallaron un aumento espectacular en el modelo de *comprobación de hipótesis* derivadas teóricamente (lo que constituye el *modelo tradicional* de indagación científica). Si durante 1936-1949 este modelo se utilizó sólo en el 16% de los artículos, la proporción aumenta hasta el 54% en los años 1965-1978.

Por último, conviene puntualizar –y sobre ello se volverá en el capítulo siguiente– que no todas las *investigaciones empíricas* que se llevan a cabo cumplen cada una de las fases o etapas enunciadas (en esta sección), y de forma lineal. Depende del estudio (si se fundamenta en *datos secundarios* o *primarios*) y, en especial, de la *metodología* seguida (*cuantitativa* o *cualitativa*).

Ambas *metodologías* comparten unas fases similares en su desarrollo básico: selección y definición del *problema* a partir de una *teoría* o *investigación* previa; formulación de *hipótesis*; elección del *diseño de investigación*; recogida de *datos*; *análisis* de la información; *validación*; e *informe*.

No obstante, la *metodología cualitativa* se caracteriza por una redefinición constante, tanto del *objeto* de estudio como de las *hipótesis* de investigación, hasta lograr su adecuación. De ahí que las diferentes fases del *proceso de conocimiento científico* no acontezcan de manera gradual, sino interactivamente. El análisis de los datos empíricos puede implicar la modificación de las *hipótesis* de partida, con la consiguiente recogida de información y, así, sucesivamente.

Lo mismo acontece en la *investigación cuantitativa*. En ella tampoco se sigue siempre, y de forma rígida, el esquema señalado.

En suma, en la práctica de la *investigación social* no siempre se asiste a una sucesión ordenada de fases. Se trata más bien de un *feed-back* continuo.

### 2.2.2. La cientificidad de la sociología

Aunque existan autores, como Giner (1979: 20), que responde categóricamente "sí", "la sociología es una ciencia porque cumple con el sentido básico de lo que el vocablo latino *scientia* expresa: saber *objetivo* y *racional* de la realidad"; también, porque "reúne las condiciones mínimas de *empirismo*, *teoría*, *apertura*, *neutralidad ética* y *crítica* que de toda ciencia se exige"; lo cierto es que en ésta, como en otras cuestiones, no existe unanimidad entre los distintos autores. Especialmente, en lo concerniente a la *objetividad* o *neutralidad ética*. Este aspecto, unido a los *problemas de interacción* y de *medición*, ha contribuido a agudizar la polémica en torno a la *cientificidad* de las ciencias sociales, basada en el referente de las ciencias naturales. Incluso algunos autores, como Feyerabend (1974) o Phillips (1973), llegan a negar la *objetividad* de la ciencia social y su posibilidad como *conocimiento científico*.

Lo que distingue a la *ciencia* respecto de otra forma de conocimiento no es su objeto, sino su *método*: su capacidad de explicar la realidad conforme a unos principios lógico-empíricos, aceptados por la generalidad de la comunidad científica de referencia.

Entre las características que ha de reunir el *conocimiento* para adquirir la condición de *científico*, Gibson (1982) señala las siguientes: *abstracción*, *generalidad*, *observación experimental* o *evidencia empírica*, *neutralismo ético* y *objetividad*.

De acuerdo con Bottomore (1978), el *conocimiento* sociológico puede considerarse *científico* por tres razones fundamentales:

- a) Se ocupa de hechos (no de juicios de valor).
- b) Aporta pruebas empíricas en apoyo de las afirmaciones.
- c) Es objetivo.

Estos criterios de *cientificidad* concuerdan con el *paradigma* que ha prevalecido en la sociología durante años (*paradigma cuantitativo*), no con el *paradigma cualitativo*.

Los teóricos críticos, por ejemplo, admiten que la sociología sea una *ciencia*, aunque niegan el *avalorismo*. Tratan de llegar a la verdad, pero mediante el reconocimiento de los *valores*. En su opinión, la *ciencia* debe descubrir lo que hay detrás de los hechos, operando mediante la autorreflexión. Por tanto, estos autores admiten la *objetividad*, pero como medio para alcanzar el verdadero objeto. "La objetividad de la investigación empírica no es, por lo general, sino la objetividad de los métodos, no de lo investigado" (Adorno, 1973: 84).

El hecho de que el hombre sea a su vez objeto y sujeto de conocimiento es lo que dificulta la *objetividad* en las ciencias sociales. "Este objeto, a su vez, es un sujeto cons-

cientista, dotado de palabra y de múltiples simbolismos, con lo que la objetividad y sus previas condiciones se hacen tanto más difíciles y a menudo limitadas” (Piaget, 1973: 67).

Por ésta y otras razones, Bruyn (1972) prefiere obviar el tema de la *objetividad* y apunta a la existencia de “coherencia teórica, correspondencia empírica y consenso por experiencia”, a modo de instancias genéricas en las que debe asentarse la adecuación del *conocimiento científico*.

En resumen, se reconoce la influencia de los *valores* en la toma de decisiones iniciales en el *proceso de investigación* (adopción de criterios fundamentales y elección del tema de la investigación). Lo que provoca la polémica es su aceptación en el contenido de los enunciados sociales científicos.

Ya Weber (1977) se pronunció a favor de los *valores* como útiles en el *proceso de investigación*, pero en cuanto instrumentos de selección del *conocimiento*. El análisis, por el contrario, debería realizarse de la manera más neutral posible. Ello debe –en opinión de Weber (1981)– llevar al científico, a diferencia del político, a explicitar sus propios *valores* para que no se confunda la realidad que describe con los ideales que profesa.

Asimismo se pronuncian otros autores (como Mannheim, 1958; Myrdal, 1970 o Gouldner, 1971), quienes admiten la *cientificidad* de la *sociología* e, igualmente, recomiendan al investigador explicitar aquellos *valores* de los que no se pueda liberar.

Los *valores* no introducen sesgos en la *investigación* cuando señalan problemas, sino cuando prejuzgan soluciones (Nagel, 1961; Kaplan, 1964). De ahí que, “la introducción de ciertos juicios morales en la investigación de la realidad social puede disminuir fácilmente la calidad de los resultados” (Giner, 1979: 23).

A modo de conclusión puede afirmarse que la *sociología* sí constituye una *disciplina científica* (puede desarrollar *teorías* verificables científicamente). Si bien, el sociólogo ha de procurar analizar la realidad social de la forma menos parcial y lo más objetiva posible, si pretende que los hallazgos que obtenga adquieran credibilidad y reconocimiento por parte de la comunidad científica.

### **Lecturas complementarias**

- Alvira, F. (1983): “Perspectiva cualitativa-perspectiva cuantitativa en la metodología sociológica”, *REIS*, n.º 22, pp. 53-75.
- Beltrán, M. (1988): *Ciencia y Sociedad*. Madrid, CIS.
- Brewer, J. y Hunter, A. (1989): *Multimethod research. A synthesis of styles*. London, Sage.
- Bryman, A. (1988): *Quantity an quality in social research*. London, Unwin and Hyman.
- Cook, T. y Reichardt, Ch. (1986): *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid, Morata.
- Denzin, N. K. (1975): *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. Chicago, Aldine Publishing Company.
- García Ferrando, M. (1979): *Sobre el método*. Madrid, CIS.
- Merton, R. K. (1983): *Teoría y estructuras sociales*. México, FCE.
- Wallace, W. (1976): *La lógica de la ciencia en la sociología*. Madrid, Alianza.

### Ejercicios propuestos

1. ¿En qué consiste la *triangulación multimétodo*? Ejemplifíquelo con una investigación.
2. Señale *sesgos* que puedan surgir en una investigación *multimétodo*.
3. ¿Qué se entiende por "revolución científica"? ¿En qué difieren los planteamientos de Kuhn de sus predecesores y coetáneos?
4. ¿Qué da carácter "científico" a un conocimiento? Justifique la respuesta.
5. ¿Qué teorías son de "rango medio"? Escoja una teoría y extraiga los axiomas principales en los que se fundamenta. A partir de ellos, formule unas hipótesis e indique los conceptos que habría que operacionalizar.