

Investigar en Comunicación

Guía práctica de métodos y técnicas de
investigación social en Comunicación



Coordinadores

M^a Rosa BERGANZA CONDE
José A. RUIZ SAN ROMÁN

INVESTIGAR EN COMUNICACIÓN

**Guía práctica de métodos y técnicas
de investigación social en Comunicación**

INVESTIGAR EN COMUNICACIÓN

Guía práctica de métodos y técnicas de investigación social en Comunicación

Coordinadores:

M.^a Rosa Berganza Conde

Universidad Carlos III, Madrid

José A. Ruiz San Román

C. U. Villanueva, Universidad Complutense, Madrid

Carmen García Galera

Universidad Carlos III, Madrid

Olga del Río

Universidad Autónoma, Barcelona

Teresa Velázquez

Universidad Autónoma, Barcelona

M.^a Luisa Humanes

Universidad Rey Juan Carlos, Madrid

Lourdes Vinuesa

Universidad Complutense, Madrid

José Javier Sánchez Aranda

Universidad de Navarra

Roberto de Miguel

Universidad Carlos III, Madrid

César González Cantón

Universidad Antonio de Nebrija, Madrid



MADRID • BOGOTÁ • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • LISBOA • MÉXICO
NUEVA YORK • PANAMÁ • SAN JUAN • SANTIAGO • SÃO PAULO
AUCKLAND • HAMBURGO • LONDRES • MILÁN • MONTREAL • NUEVA DELHI • PARÍS
SAN FRANCISCO • SIDNEY • SINGAPUR • SAN LUIS • TOKIO • TORONTO

INVESTIGAR EN COMUNICACIÓN

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS © 2005, respecto a la primera edición en español, por McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U.

Edificio Valrealty, 1.ª planta
Basauri, 17
28023 Aravaca (Madrid)

ISBN: 84-481-9825-5

Depósito legal: M.

Editor: José Manuel Cejudo

Cubierta: CD-FORM

Composición: Puntographic, S. L.

Impreso en

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

Otros títulos de interés relacionados



1. 84-481-3791-4 – **CORBETTA** – **METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL**

A partir de su larga experiencia docente y su continua investigación en el ámbito de las Ciencias Sociales, el autor ha elaborado un manual con una gran claridad expositiva y una gran riqueza de referencias en el campo de la investigación social. El texto se caracteriza por una amplia oferta de herramientas, sin dejar de considerar la dimensión metodológica en su sentido estricto: el discurso crítico sobre los principios lógicos, las condiciones y las normas fundamentales de la investigación científica. Se hace hincapié en las técnicas, esto es, en todos aquellos procedimientos elaborados, codificados y practicados por los investigadores que son susceptibles de ser transmitidos didácticamente.



2. 84-481-4213-6 – **WEST/TURNER** – **TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN. ANÁLISIS Y APLICACIÓN**

El texto está escrito para estudiantes que tienen poco o ningún conocimiento sobre la teoría de la Comunicación.

Los objetivos principales de este libro son: familiarizar a los estudiantes con los principios y las ideas centrales de las teorías que probablemente encuentren en el campo de la Comunicación, desmitificar el concepto de teoría y ayudar a los estudiantes a ver las aplicaciones de la teoría en sus actividades cotidianas, ayudar a los estudiantes a convertirse en unos pensadores más sistemáticos y críticos, dar a los estudiantes una visión general y una breve historia de cómo el campo de la Comunicación entró en escena, presentar a los estudiantes el proceso de la investigación y el lugar que en este proceso ocupa la teoría. A causa de la naturaleza interdisciplinaria de la teoría de la Comunicación, se incluyen no sólo las contribuciones de los teóricos de la Comunicación, sino también teorías que se originaron en otros campos, como la psicología, los negocios, la sociología, la biología y la filosofía. El objetivo es poner las palabras dentro de un contexto e ilustrar las teorías con aplicaciones y ejemplos tomados del mundo real, de tal forma que se conviertan en accesibles para nuestros estudiantes.

Prólogo	xvii
---------------	------

Parte I
EL MÉTODO CIENTÍFICO
APLICADO A LA REALIDAD COMUNICATIVA

Capítulo 1. Investigación y realidad social. Una reflexión epistemológica (<i>César G. Cantón y José A. Ruiz San Román</i>)	3
1. La posibilidad del que investiga de conocer la realidad	3
2. El proyecto moderno de la razón	6
2.1. Realismo, racionalismo y empirismo	6
2.2. El «giro copernicano» del conocimiento: el <i>idealismo crítico</i> de Kant	9
3. Las aportaciones a la teoría del conocimiento en el siglo xx	10
3.1. Husserl y la fenomenología	10
3.2. El Círculo de Viena, Kuhn y Popper	12
4. Conclusión	16
Ejercicio	17
Autoevaluación	17
Referencias	17
Capítulo 2. El método científico aplicado a la investigación en Comunicación Mediática (<i>M.^a del Carmen García Galera y M.^a Rosa Berganza Conde</i>)	19
1. Comunicadores y científicos sociales: la cuestión del método	19
2. El estatuto científico de la Comunicación Mediática	21
3. El método científico aplicado a la Comunicación Mediática	23
4. Elementos para la construcción del conocimiento científico	25
4.1. Los modelos	25
4.2. Pluralidad metodológica	27
4.2.1. La perspectiva histórica	28
4.2.2. La perspectiva comparativa	29
4.2.3. La perspectiva crítico-racional	29
4.2.4. La perspectiva cuantitativa	30
4.2.5. La perspectiva cualitativa	31
4.3. Técnicas cuantitativas y cualitativas	31

4.4. La triangulación	34
4.5. Inducción y deducción	35
4.6. Validez y fiabilidad	36
5. La investigación en Comunicación Mediática	37
5.1. Principales áreas de investigación	37
5.2. La realidad como fuente de investigación	38
Autoevaluación	39
Referencias	40
Capítulo 3. Planificación de la investigación en Comunicación: fases del proceso (<i>Olga del Río y Teresa Velázquez</i>)	43
1. Introducción	43
2. Concepción de la idea	44
3. Planteamiento del problema de investigación	44
3.1. ¿Qué significa precisar los objetivos de toda investigación? ...	44
3.2. ¿Qué son y cómo se formulan las preguntas de investigación? ...	46
3.3. Justificación de la investigación y su factibilidad	47
4. La elaboración y construcción del marco teórico. Pasos a seguir	50
4.1. Antecedentes	50
4.2. Revisión documental	50
4.3. Bases teóricas	51
4.4. Definición de términos básicos	52
4.5. Los conceptos científicos y sus requisitos	53
4.6. Supuestos implícitos	53
4.7. Presentación del marco teórico	53
5. Carácter de la investigación	54
6. Sistema de hipótesis y su formulación	55
6.1. Formulación de las hipótesis	57
6.2. Nivel de conjetura de las hipótesis	58
6.3. Producción de la hipótesis	58
6.4. Cualidades y condiciones de una hipótesis bien formulada	59
6.5. Tipos de hipótesis	59
6.6. Sistema de variables	60
7. Diseño de la investigación y metodología de trabajo	62
8. Delimitación y diseño de la muestra	64
9. Plan de trabajo, periodización y presupuesto	64
9.1. El trabajo de campo	65
9.2. Trabajo de gabinete	66
9.2.1. Partes del texto final	67
9.3. Recursos necesarios	69
9.3.1. Recursos humanos	69
9.3.2. Los recursos materiales	70
9.3.3. Recursos técnicos	70

9.4. Periodización	71
9.5. Presupuesto	71
10. Índice de la futura investigación	74
11. Bibliografía utilizada en la elaboración del proyecto y en el desarrollo de la investigación	75
Autoevaluación	75
Referencias	76
Capítulo 4. Metodología y uso estratégico de fuentes estadísticas y bases de datos de contenidos de medios (M.^a Rosa Berganza Conde y M.^a del Carmen García Galera)	77
1. Investigación primaria y secundaria	78
2. Fuentes estadísticas sobre audiencias de medios de difusión y sobre inversión publicitaria	79
2.1. Estudio General de Medios (EGM)	79
2.1.1. La Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC)	79
2.1.2. Metodología del Estudio General de Medios	80
2.1.2.1. El universo	80
2.1.2.2. Tamaño muestral	80
2.1.2.3. Método de muestreo	82
2.1.3. Resultados y clientes	82
2.2. Panel de audiometría de Taylor Nelson Sofres, A. M.	83
2.2.1. Metodología	84
2.2.1.1. El universo	84
2.2.1.2. Tamaño muestral	84
2.2.1.3. Críticas al tamaño muestral	85
2.2.1.4. Método de muestreo	85
2.2.2. La recogida de información: características y funcionamiento del audímetro	85
2.2.2.1. Los límites del audímetro y métodos alternativos	86
2.3. Oficina de Justificación de la Difusión (OJD)	87
2.4. Estudio de inversión publicitaria de Infoadex	88
2.4.1. Metodología	88
2.4.2. Resultados	88
2.5. Entidad de Gestión de los Derechos Audiovisuales (EGEDA) ...	88
2.6. Informe anual de la comunicación del Grupo Zeta	89
2.7. El estudio de las audiencias de medios y de la inversión publicitaria en otros países	89
3. Fuentes estadísticas para la investigación social y política en España ...	90
3.1. El Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)	90
3.1.1. Metodología de los barómetros de opinión	91

3.1.1.1.	3.1.1.2.	3.2.	3.2.1.	3.2.1.1.	3.2.1.2.	3.3.	3.3.1.	3.3.2.	3.3.3.	3.4.	3.5.	3.6.	3.6.1.	3.6.2.	3.6.2.1.	3.6.3.	3.6.4.	3.6.5.	4.	5.	5.1.	5.2.	5.3.	Autoevaluación	Referencias	

Capítulo 5. **La aplicación de métodos estadísticos a la investigación de los medios de difusión** (*M.^a Rosa Berganza Conde*) 113

1.	2.	3.	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	4.
La estadística aplicada	Los métodos estadísticos dentro del proceso de investigación	Tipos de variables y niveles de medición	Variables continuas y discretas	Variables según su nivel de medición	Variables dependientes e independientes	Escalas de medición de actitudes	Estadística descriptiva: las distribuciones de datos
113	114	117	117	118	121	121	123

5.	Estadística descriptiva: medidas de tendencia central	125
5.1.	La moda (M_o)	125
5.2.	La mediana (M_d)	126
5.3.	La media aritmética (\bar{X})	128
5.4.	El engañoso «término medio»	129
5.5.	La relación entre la media, la mediana y la moda	130
6.	Estadística descriptiva: medidas de dispersión	131
6.1.	Varianza (s^2) y desviación típica (s)	131
7.	Características de la forma de una distribución	132
8.	La curva normal	134
8.1.	Puntuaciones normalizadas o tipificadas (z)	135
9.	La significación estadística	136
10.	Estadística inferencial: estadísticos paramétricos y no paramétricos	137
10.1.	Estadística no paramétrica: el test del «ji-cuadrado» (X^2) para el análisis de tablas de contingencia	138
10.2.	Medidas paramétricas	139
10.2.1.	El test de la t de Student	140
10.2.2.	Análisis de varianza	141
11.	Las medidas de asociación	142
11.1.	La selección e interpretación de las medidas de asociación ..	142
11.2.	Medidas de asociación para variables nominales y ordinales ..	144
11.3.	Coefficiente de correlación « r de Pearson»	145
	Autoevaluación	146
	Referencias	146

Capítulo 6.	Herramientas informáticas para el análisis de datos. Aplicaciones básicas del programa SPSS (María Luisa Humanes, GEAC)	149
1.	El análisis de datos en el proceso de investigación científica	149
2.	La matriz de datos	151
3.	Examen exploratorio de los datos	155
3.1.	El tratamiento de la no respuesta: casos con valores perdidos y variables con casos perdidos	156
3.2.	El análisis exploratorio de los datos (EDA)	157
4.	Análisis univariantes	160
4.1.	Variables nominales: frecuencias, porcentajes y su representación gráfica	160
4.2.	Variables ordinales: frecuencias, porcentajes y mediana	162
4.3.	Variables de intervalo y de razón: media, rangos, percentiles y desviación típica	163
5.	Análisis bivariantes	165
5.1.	Tablas de contingencia	166

5.2. Comparación de medias y proporciones	167
5.3. Análisis de varianza	169
5.4. Análisis de regresión simple	171
Autoevaluación	172
Referencias	173

Parte II
TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
APLICADAS A LA COMUNICACIÓN

Capítulo 7. La encuesta. Observación extensiva de la realidad social <i>(M.^a Lourdes Vinuesa)</i>	177
1. Orígenes de las encuestas de opinión	178
2. Aspectos metodológicos de las encuestas	180
2.1. Tipos de errores	181
3. La determinación de la muestra	182
3.1. El error muestral o error natural de la muestra (<i>e</i>)	183
3.2. El nivel de confianza o coeficiente de probabilidad (<i>s</i>)	183
3.3. La varianza poblacional o la proporción del rasgo diferencia- dor (<i>p/q</i>)	184
4. Métodos de muestreo	184
4.1. Azar probabilista, azar riguroso o azar aleatorio	185
4.2. Azar no probabilista o no riguroso	189
5. El cuestionario	190
5.1. Los tipos de preguntas	190
5.2. La redacción de las preguntas	192
5.3. La ordenación del cuestionario, duración y presentación	194
6. Tipos de entrevistas	196
6.1. Las entrevistas telefónicas	196
6.2. Las entrevistas personales o cara a cara	197
6.3. Las entrevistas por correo	197
6.4. Las entrevistas por Internet	199
7. Validez y fiabilidad	199
8. Encuestas y medios de comunicación	200
9. Las encuestas electorales	202
Autoevaluación	204
Referencias	204
Capítulo 8. Análisis de contenido cuantitativo de medios (<i>José Javier</i> <i>Sánchez Aranda</i>)	207
1. Una perspectiva histórica del análisis de contenido en comunicación ...	208
2. Definición y características de esta técnica	212
3. Algunas consideraciones iniciales	214

4. Las categorías	217
5. El tratamiento estadístico de los datos	225
Autoevaluación	226
Referencias	227
Capítulo 9. Los experimentos (<i>José A. Ruiz San Román</i>)	229
1. Naturaleza y características de la investigación experimental	231
2. Posturas contrarias a la posibilidad de hacer experimentos en Ciencias Sociales	232
2.1. Posturas que sostienen la imposibilidad epistemológica de establecer causalidades	232
2.2. Posturas contrarias a la posibilidad de realizar experimentos ...	232
3. Posturas favorables a la utilización de los experimentos en la investigación en Ciencias Sociales	233
4. Más allá de la posibilidad o de la imposibilidad de experimentar. Los recelos de los científicos sociales a los experimentos realizados por periodistas	234
5. Centralidad de los experimentos en la investigación social	235
6. Causalidad	236
7. Selección muestral aleatoria	237
7.1. El deseo de aportar información generalizable nos obliga a realizar una selección muestral con criterios rigurosos de aleatoriedad	237
7.2. Consideraciones en torno a la imposibilidad del muestreo aleatorio. La necesidad de los cuasi experimentos	238
7.2.1. Aleatorización físicamente imposible	238
7.2.2. Aleatorización social o políticamente imposible	238
7.2.3. Aleatorización éticamente imposible	239
7.2.4. Cuasi experimentos	239
8. La necesidad del aislamiento. El grupo experimental y el grupo de control	240
9. Diseños experimentales en comunicación de masas	241
10. Ventajas y limitaciones de los experimentos	243
11. Factores que atentan contra la validez de la experimentación	244
12. Experimentos clásicos en investigación en Comunicación	245
12.1. Hovland y Weiss (1951)	246
12.2. Kelman y Hovland (1953)	247
12.3. Hovland, Lumsdaine y Sheffield (1949)	247
12.4. Albert Bandura (1963)	248
Autoevaluación	248
Referencias	249

Capítulo 10. La entrevista en profundidad a los emisores y los receptores de los medios (<i>Roberto de Miguel</i>)	251
1. Introducción	251
2. Modalidades de entrevista	253
3. Fases de la entrevista en profundidad	254
3.1. Fase preliminar	255
3.2. Fase de desarrollo de la entrevista	257
3.3. Fase de análisis	259
4. Ejemplos de aplicación	260
Ejercicio	262
Autoevaluación	263
Referencias	263
Capítulo 11. El grupo de discusión y sus aplicaciones en la investigación de la comunicación masiva (<i>Roberto de Miguel</i>)	265
1. La técnica de los grupos	265
2. Tipología de los grupos de discusión	267
3. Sistemática del grupo de discusión	268
3.1. Especificar el tema u objeto del estudio	269
3.2. Número de grupos a constituir y características	269
3.3. Tamaño y composición de cada grupo	269
3.4. Muestreo. Maneras de contactar con los sujetos y promover su participación	271
3.5. Ubicación y duración de la reunión	271
3.6. El papel del moderador	272
Ejercicio	274
Autoevaluación	274
Referencias	274
Capítulo 12. La observación sistemática y participante como herramienta de análisis de los fenómenos comunicativos (<i>Roberto de Miguel</i>)	277
1. La observación en Ciencias Sociales	277
1.1. Concepto y naturaleza de la técnica de observación	277
1.2. Tipos de observación	279
2. La observación directa sistemática	280
2.1. Praxis de la observación directa sistemática	281
2.1.1. Identificación de las unidades de observación	281
2.1.2. Muestreo	281
2.1.3. Registro, codificación y categorización	282
2.1.4. La medición de lo observado	283
3. La observación participante	284
3.1. La etnografía comunicativa	287

3.2. Estudio de casos en profundidad	288
3.3. Praxis del estudio de casos	288
Ejercicio	292
Autoevaluación	292
Referencias	293
 Anexo	 295
Sobre los autores	303

A la alegría lógica que produce la presencia de un nuevo libro en el panorama editorial en nuestra lengua hay que añadir en este caso algunos sentimientos de profunda satisfacción, que al menos en el autor de estas líneas ha producido la noticia de su aparición por varios motivos. En primer lugar, la obra es sin duda una aportación interesantísima para el ámbito académico de nuestras jóvenes ciencias de la información y la comunicación, que de este modo se ven específicamente fortalecidas y refrendadas en un nuevo paso de madurez intelectual y científica, precisamente en sus aspectos más básicos y necesarios para seguir profundizando en ese carácter, sus propias metodologías de investigación. Por otra parte, prácticamente, todos sus autores, con sus coordinadores María Rosa Berganza Conde y José Antonio Ruiz San Román a la cabeza, representan la madurez intelectual de esa generación que se formó ya en nuestras aulas, que decidió orientar su trabajo universitario desde el principio a ese campo y a los que ya no es necesario explicarles la naturaleza de nuestro corpus, su identidad, su epistemología; lo han sumido con toda naturalidad y forma parte de su propia trayectoria intelectual y académica.

En efecto, para los que iniciamos la docencia y la investigación en nuestras facultades, resulta extraordinariamente gratificante encontrarse con textos como éste, en el que la madurez, el rigor y sobre todo la especificidad señalan la meta con la que soñábamos hace unos cuantos años. Y es que el proceso científico siempre ha seguido el mismo trayecto. Una nueva realidad, un nuevo conocimiento empírico, obliga a una observación atenta y reflexiva; todo el conocimiento científico acumulado en otras disciplinas afines se aplica entonces a esa reflexión, que se ve iluminada por un ejercicio intelectual de nuevo cuño, capaz de alumbrar nuevos caminos y nuevas orientaciones. Es precisamente entonces cuando somos capaces de plantear un nuevo corpus teórico, que a su vez es susceptible de aplicación a esa nueva realidad de la que partíamos, llegando a formulaciones de leyes universales que facilitan la comprensión y el avance de todo el fenómeno. Frente a los escépticos o los apocalípticos que

nunca abrieron su mente a una nueva ciencia, aparece siempre la constancia, la brillantez y la valentía de los que, pese a todo, quisieron hacer de sus pasos intelectuales un nuevo camino.

Ése es sobre todo el mérito que quiero destacar hoy de estos en su mayoría jóvenes investigadores que nos ofrecen con este manual una obra de auténtica referencia para todos los que quieran tomar el testigo. **Investigar en Comunicación** no es una obra más, es toda una declaración de intenciones, todo un programa de actuación para hacer más ancho, profundo e irreversible el nuevo cauce intelectual y científico emanado de la actividad de nuestras facultades que están a punto de llegar a la madurez de los cuarenta años.

Hace unos años, presidiendo un tribunal de tesis doctoral que compartíamos con catedráticos de otras facultades, se produjo un singular y significativo comentario. El trabajo se refería al tratamiento informativo que las políticas sanitarias habían tenido en periódicos nacionales. Una de las conclusiones planteaba, con la contundencia propia de este género, que cada uno de los periódicos analizados apoyaba las tesis políticas de uno de los partidos mayoritarios, PSOE y PP. El comentario se refirió concretamente a esta conclusión. Después de alabar el trabajo, su metodología y su rigor, el catedrático de farmacia ironizó sobre el esfuerzo excesivo que suponían los más de ochocientas páginas para llegar a una conclusión que le hubiera podido transmitir su propia asistente, lectora habitual y crítica de la prensa nacional. Mi intervención, que cerraba el turno del tribunal, permitió entonces servir pedagógicamente para hacer ver la importancia de la investigación en Comunicación y convertir una afirmación sin base ninguna, que puede rebatirse en cualquier conversación con la opinión contraria, en una afirmación científica, precisamente por la validez del método con el que se ha llegado a tal afirmación.

Esta anécdota me ha servido muchas veces para ilustrar la importancia de la investigación científica en la comunicación periodística, en una sociedad en la que nos estamos acostumbrando demasiado a que lo más creíble es lo que se cuenta con más gracia, lo que gusta más a los receptores o lo que se dice con voces más sonoras e impertinentes. Llevamos ya más de treinta años investigando, aportando afirmaciones científicas en materia de comunicación, sin que lamentablemente se reconozca el valor de las conclusiones. En muchas ocasiones, por una falta de credibilidad intolerable en aquellas cuestiones en las que no estamos dispuestos a ceder; pero en otra muchas ocasiones, porque nos ha faltado ese corpus de investigación específico, con metodología propia, y argumentos dotados del rigor que cada ciencia aporta al conjunto de saber humano.

Al analizar las causas del retraso, de la ralentización en toda la labor investigadora propia, aparecen inevitablemente comparaciones con otros campos del conocimiento en las que la ambigüedad es mucho menor. Una de las causas, sin duda, puede ser la ausencia de una terminología inequívoca, monosémica, en cuanto a la identificación de nuestros propios conceptos, porque no es raro todavía encontrarse libros científicos de títulos similares, cuando no exactos, con contenidos diametralmente diferentes. Por eso, siempre he sentido una sana envidia de los científicos experimentales y muy especialmente de los matemáticos, cuyo c.q.d. (como quería-

mos demostrar) deja cerrada la discusión para siempre, y si en algún momento hay alguna ambigüedad o alguna indeterminación, al margen del principio de Heisenberg, deciden zanjar la cuestión llegando a un acuerdo que todo el mundo científico acepta. Se me quedó grabada la respuesta de mi profesor de matemáticas de bachillerato, al que alguien le preguntó mientras llenaba la pizarra con sus explicaciones, por qué el logaritmo en base diez de cero es uno. Y él, sin volverse, respondió: «por convenio».

Éste, sin duda, es un asunto al que tendremos que prestar mucha más atención en los próximos años desde nuestras ciencias y abandonar los hábitos nominalistas heredados de otras disciplinas auxiliares que ya cumplieron su función en la investigación inicial. Hoy hemos de reconocer, tanto desde el punto de vista terminológico como desde el asentimiento y la aceptación de unas metodologías propias, la especificidad científica de unas ciencias llamadas nada menos que a implantar la nueva sociedad del conocimiento.

La mayor garantía de utilidad que el nuevo libro ofrece estriba en la personalidad de sus principales autores, tanto José Antonio Ruiz en la Universidad Complutense de Madrid como María Rosa Berganza Conde en la Universidad Carlos III, representan el mejor perfil de nuestros jóvenes investigadores. En ambos casos ofrecen una extraordinaria experiencia en la investigación de la Comunicación a pesar de su juventud y han volcado en el libro sus principales preocupaciones, reflexiones y conocimientos, fruto de su trabajo en sus respectivas facultades. Es una aportación enormemente valiosa que, como siempre ocurre en la universidad, ponen a disposición del conjunto de los investigadores preocupados e interesados por los caminos que necesariamente tienen que transitar nuestras líneas de investigación tanto básica como aplicada.

En definitiva, la aparición de este libro supone ya la aceptación de un grado de madurez extraordinario en el recorrido investigador de unas nuevas ciencias, de cuya aplicación obtendremos las auténticas «tecnologías de la información», identificadas ya como las herramientas más útiles con las que lograr el cambio social.

JAVIER FERNÁNDEZ DEL MORAL

Catedrático de Periodismo de la Universidad Complutense
Director Académico del C. U. Villanueva de Madrid

El método científico aplicado a la realidad comunicativa

- Capítulo 1** Investigación y realidad social. Una reflexión epistemológica
- Capítulo 2** El método científico aplicado a la investigación en Comunicación Mediática
- Capítulo 3** Planificación de la investigación en Comunicación: fases del proceso
- Capítulo 4** Metodología y uso estratégico de fuentes estadísticas y bases de datos
- Capítulo 5** La aplicación de métodos estadísticos a la investigación de los medios de difusión
- Capítulo 6** Herramientas informáticas para el análisis de datos. Aplicaciones básicas del programa SPSS

Investigación y realidad social. Una reflexión epistemológica

Autores: César G. Cantón y José A. Ruiz San Román

Las Ciencias Sociales quieren para sí el rigor de la ciencia. Y la ciencia exige método. No cabe la afirmación arbitraria, infundada. Es preciso que los resultados que aporta el investigador se presenten junto a los caminos recorridos para alcanzarlos. Deben probarse las conclusiones y sus pasos intermedios. Hay que evitar concluir más allá de los que legítimamente nos permiten los datos disponibles. Aunque en ocasiones la investigación es ardua, los resultados escasos y las complicaciones abundantes, el compromiso con la búsqueda y obtención de realidades es insoslayable.

En cierto modo, la metodología pretende mostrar si es posible conocer la realidad, cuánta realidad es posible conocer y por qué caminos es posible conocerla.

1. LA POSIBILIDAD DEL QUE INVESTIGA DE CONOCER LA REALIDAD

Las opiniones sobre las posibilidades del hombre de conocer la realidad pueden resumirse en las posturas de los **escépticos** y de los **realistas**. Los realistas sostienen que el hombre es capaz de conocer la realidad, mientras que el escepticismo, como reza el Diccionario de la Real Academia de la Lengua en su edición de 1992, es la «Doctrina de ciertos filósofos antiguos y modernos, que consiste en afirmar que la verdad no existe, o que, si existe, el hombre es incapaz de conocerla».

Resuena en esta definición aquella sentencia del sofista **Gorgias**, según la cual «nada existe; aunque existiera, no podríamos conocerlo; aunque existiera y pudiéramos conocerlo, no podríamos comunicarlo a otros»¹.

A nuestro modo de ver, el hecho de iniciar una investigación supone, de alguna manera, una implícita aceptación del realismo. Incluso conceptos ampliamente utilizados y de evidente carga subjetiva como el de *imaginación sociológica* (Mills, 1970), glosado por Guiddens como ser «capaces de pensar distanciándonos de las rutinas familiares de nuestras vidas cotidianas para poder verlas como si fueran algo nuevo» (1998: 29), presuponen, de hecho, una aceptación de la capacidad del investigador de acceder a lo real no subjetivo.

Nos inclinamos² por una postura realista porque si, como indica Wallace, «la ciencia es un modo de generar enunciados acerca de acontecimientos del mundo de la experiencia humana y de contrastar su verdad» (1976: 15), si queremos sostener el carácter científico de la investigación en Ciencias Sociales, tenemos que afirmar que la investigación social es capaz de acceder a la realidad (no sólo a meras introspecciones subjetivas), aunque muchas veces el camino del investigador sea realmente arduo y con resultados limitados. La ironía del matemático francés Henri Poincaré, recogida por Bottomore (1978), cuando se refiere a las Ciencias Sociales como «las ciencias que cuentan con más métodos y menos resultados», lejos de dar pábulo al desánimo, es más bien el estímulo para proseguir la investigación rigurosa en estas materias.

Presuponer que podemos alcanzar la verdad es la postura aceptada, de uno u otro modo, por investigadores sociales de diverso signo. Un buen resumen de lo que planteamos lo realiza Castillo (1968: 252 y ss.), quien afirma, siguiendo a McEwen:

«[...] la negación solipsista de la realidad o la neutralidad fenomenológica frente a la misma no propician con igual fecundidad un pensamiento creador. Así lo entienden físicos relevantes como Plank o Einstein. Y ello, porque si no se aceptara este postulado, «... entonces se tendría que asumir, por ejemplo, en astronomía que la relación real del Sol y de la Tierra fue en tiempos geocéntrica, pero que devino heliocéntrica cuando la teoría de Ptolomeo fue sustituida por la de Copérnico. Esto no lo presupondría jamás ningún científico» (McEwen, 1963: 243-244).

La secular alternativa entre escepticismo y realismo se puede perfilar todavía un poco en la forma de una oposición entre **inmanencia** y **trascendencia** del cono-

¹ MXG 979a, 12-13.

² No es término casual este «nos inclinamos». Aunque excede los objetivos de este texto, es interesante considerar que, en la medida en que se profundiza en la reflexión epistemológica, todo investigador acaba por verse obligado a una opción intelectual entre el *realismo* o el *idealismo*. Es decir, hay que optar entre una postura realista que considera que existe una realidad distinta del sujeto que conoce y que, por tanto, la verdad es adecuación de la cosa al entendimiento (cfr. Tomás de Aquino, I *Sent.*, d.19 q.5 a.1). O bien hay que sostener que el ser humano está subyugado a la imposibilidad de conocer nada fuera de sí y que, por tanto, «el mundo es mi representación» en frase de Schopenhauer (cfr. *El mundo como voluntad y representación*).

cimiento, respectivamente³. Para las posturas inmanentistas, el conocimiento, por así decir, *permanece dentro (in-manere)* de sí mismo; no llega a las cosas mismas, sino que lo que conoce son sus propias representaciones sobre ellas, por lo que también se ha denominado *idealismo*. Mientras que, por el contrario, el conocimiento es trascendente cuando puede *ir más allá (trans-cendo)* de sus representaciones hasta la realidad: es el *realismo*. Como ejemplos, aportamos un texto de **Peirce (1839-1914)** en el que argumenta a favor del idealismo:

«Si se me pregunta si existen realidades que son enteramente independientes del pensamiento, yo preguntaría a mi vez qué significa y qué puede significar tal expresión. ¿Qué idea se puede aplicar a aquello de lo que no hay idea? Porque si hay una idea de tal realidad estamos hablando del objeto de tal idea, que no es independiente del pensamiento. Es patente que está por completo fuera del poder de la mente el tener una idea de algo que es enteramente independiente del pensamiento; para conseguirlo, esta idea tendría que sacarse a sí misma fuera de sí misma. Y como no hay tal idea, la mencionada expresión no tiene significado» (Peirce, 1873: 211).

Este texto es contestado por uno de sus sucesores, **Putnam (1975)**, resumido por Llano (1983: 96), de la siguiente forma:

«[...] no es lo mismo estar *representado* en un concepto que *ser* un concepto. Para que algo sea concebible ha de ser, como es obvio, representable en un concepto, pero no tiene por qué ser un concepto. No hay contradicción alguna en admitir que hay cosas que son conceptos y en hablar sobre ellas. No se está, entonces, pretendiendo concebir lo inconcebible, sino sólo conceptualizar lo no mental» (cfr. Putnam, 1975: 273).

En definitiva, la cuestión de la investigación en cualquier ciencia, y en concreto en las Ciencias Sociales (donde se encuadra la Comunicación), se ve confrontada, más tarde o más temprano, con preguntas como: ¿en qué medida usamos métodos y técnicas de investigación para adquirir conocimientos? ¿Es legítimo conocer mediante otros procedimientos? ¿Es posible conocer la realidad incluso empleando el método científico? ¿Qué es lo real y qué es lo no real? ¿Qué es la verdad? Un atractivo texto de Bertrand Russell condensa el interés y dificultad de estas cuestiones:

«Si el lector cuenta entre sus conocidos a algún eminente hombre de ciencia acostumbrado a la más minuciosa precisión cuantitativa en los experimentos y a la más abstrusa habilidad en las deducciones de los mismos, sométalo a una pequeña prueba, que

³ Esta equiparación es ciertamente simplificadora. Muchos inmanentistas (Kant, Hume, etc.) no aceptarían ser incluidos bajo el rótulo de escepticismo; asimismo, hay escepticismos —por ejemplo, el pirrónico— que no se ha planteado el problema del conocimiento en términos de immanencia o trascendencia. Sin embargo, nuestra intención no es manejar los términos en su sentido estrictamente técnico, sino más bien de un modo lato. De ahí que, en relación con la cuestión radical que estamos aquí dirimiendo —si es posible un acceso racional a la realidad o no—, el inmanentismo, en tanto que lo niega, podría considerarse una forma de escepticismo.

muy probablemente dará un resultado instructivo. Consúltele sobre partidos políticos, teología, impuestos, corredores de rentas, pretensiones de las clases trabajadoras y otros temas de índole parecida, y es casi seguro que al poco tiempo habrá provocado una explosión y le oírás expresar opiniones nunca comprobadas con un dogmatismo que jamás despegaría respecto a los resultados bien cimentados de sus resultados de laboratorio.

Este ejemplo demuestra que la actitud científica es, en cierto modo, no natural en el hombre. La mayoría de nuestras opiniones son realizaciones de deseos como los sueños de la teoría freudiana. La mente de los más razonables de entre nosotros puede ser comparada con un mar tormentoso de convicciones apasionadas basadas en el deseo; sobre ese mar flotan arriesgadamente unos cuantos botes pequeñitos que transportan un cargamento de creencias demostradas científicamente. No debemos deplorar del todo que así sea; la vida tiene que ser vivida y no hay tiempo para demostrar racionalmente todas las creencias por las que nuestra conducta se regula. Sin cierto saludable arrojo, nadie podría sobrevivir largo tiempo. El método científico debe, pues, por su propia naturaleza, limitarse a las más solemnes y oficiales de nuestras opiniones» (Russell, 1975: 14).

2. EL PROYECTO MODERNO DE LA RAZÓN

Las cuestiones antes planteadas han generado una línea de investigación filosófica que ha tratado de aportar luces a la, evidentemente, complicada cuestión. Esta disciplina se ha dado a sí misma diversos nombres: «Epistemología», «Teoría del Conocimiento», «Gnoseología», «Crítica». Con independencia de su denominación, el interés de estas cuestiones para la investigación en general, y para la investigación en Comunicación e Información, es patente. Esto nos mueve a dedicar una breve reflexión histórica al asunto, lo cual es el objeto de este capítulo. Nos ayudará a hacernos cargo del estado de la cuestión, un paso imprescindible para la prosecución ulterior de la discusión sobre estos temas.

2.1. Realismo, racionalismo y empirismo

Hasta la época moderna, las visiones del mundo griego y medieval coincidían en una *confianza radical* respecto de la realidad (Blumenberg, 1988: 165). Ésta satisfacía, como un fin suyo, todas las necesidades del hombre, desde las más materiales hasta las intelectuales: le proporcionaba alimento y cobijo, pero también abría sus tesoros a su afán intelectual. No es menos cierto que se daban excepciones en esta convicción de la posibilidad del conocimiento de lo real. Antes hemos mencionado a los sofistas griegos; el mismo **Platón**, el más acérrimo enemigo intelectual de la sofística, tenía dificultades con el conocimiento de lo sensible, problema que ha seguido presente en la teoría del conocimiento de **Aristóteles** en adelante. Sin embargo, aun cuando en algún momento pasaran a primer plano los apuros cognoscitivos, sí se puede afirmar que, hasta la época moderna, el ser humano habita una realidad que se le presenta fundamentalmente abierta. Manifestación de esta confianza radical es, en el plano de la epistemología, la noción de *esencia*. Con este término se menta «lo que es» una cosa, lo que hace que esa cosa sea lo que es; cuando se conoce la esencia de algo, se

tiene una noción de la totalidad de esa cosa aunque no se conozcan todos sus detalles. Pues bien, hasta la Modernidad, la esencia es accesible, con mayores o menores dificultades, al entendimiento.

La época moderna marca —por razones diversas y sobre las que no hay acuerdo total entre los estudiosos— un punto de inflexión en esta actitud del ser humano hacia la realidad. La definición de **Nietzsche** describe bien este cambio: la Modernidad es la «época de la sospecha». Lo cual significa: no es que comparezcan por primera vez problemas en el acceso a la realidad —veíamos que siempre han estado presentes—, sino que, en un nivel más básico, se comienza a sospechar que la realidad nos oculta su ser más íntimo.

Los orígenes del radical cuestionamiento de las posibilidades humanas de conocer, desde una perspectiva filosófica, pueden encontrarse en el pensamiento de **Occam (1298-1349)**, quien, tratando de explicar la omnipotencia divina, no encuentra otra salida que referirse a ella como una voluntad arbitraria⁴:

«[...] que podría hacer que conociéramos lo que no existe, que todo lo que parece verdadero fuera —en realidad— falso. [...] Surge así lo que más tarde se llamará “problema crítico”: la apremiante cuestión de si podemos estar ciertos de nuestro conocimiento, no vaya a ser que estemos sometidos a la ilusión de tomar por verdadero lo que es erróneo o, sin más, incognoscible» (Llano, 1983: 14).

Si en el Creador de todo lo que existe es la razón la que está sujeta a la libertad —y no al revés—, y esa libertad es entendida como pura indeterminación, como arbitrariedad no sujeta, a su vez, más que a sí misma, el ser humano jamás puede estar cierto de que *lo que conoce* se corresponda con *lo que es*. La consecuencia de esta situación, para Occam, es que no conocemos las esencias de las cosas y que los nombres que les damos son sólo etiquetas colgadas a unos conceptos que, lejos de representar las esencias de las cosas, son construcciones nuestras para acercarnos a la realidad. De ahí el nombre de *nominalismo* para referirse a la escuela filosófica a la que pertenece Occam.

Este *escepticismo radical* tendrá dos manifestaciones fundamentales. Por un lado, el *racionalismo*, que afirma básicamente que el conocimiento cierto que podemos alcanzar se circunscribe a las ideas de las cosas que no nos llegan a través de los sentidos, sino por otras fuentes. El mundo de lo sensible es confuso, contingente, relativo y sobre él no puede apuntarse ninguna certeza cognoscitiva. Como dice Giner (cfr. 1998: 192), es absolutamente decisivo en este punto el racionalismo de **Descartes (1596-1650)**, para quien lo accesible al conocimiento son las nociones sobre las cosas que *ya* poseemos en nuestra mente (de ahí que su racionalismo se denomine también *innatismo* o *apriorismo*) y que, por tanto, no provienen del co-

⁴ Esta comprensión de Dios ha sido muy criticada. Cfr., por ejemplo, Jakob Taubes, «Zur Konjunktur des Polytheismus», en K. H. Bohrer (ed.), *Mythos und Moderne. Begriff und Bild einer Rekonstruktion*, Francfort del Maine, 1983, 457-470.

nocimiento sensible; las ideas principales que el ser humano encuentra en sí mismo son la del yo como una sustancia pensante (*res cogitans*) y la de lo material como una sustancia extensa (*res extensa*). El resto de conocimientos queda fuera, por medio del empleo de la *duda metódica*, del proyecto cartesiano de fundamentación del conocimiento.

Por otro lado, está el *empirismo* (del griego *empeiría*, «experiencia»), para el que sólo podemos conocer lo sensible. Las ideas de las cosas no son algo realmente existentes, como para el racionalismo, sino constructos mentales a partir de los datos de la sensibilidad por medio de un procedimiento *asociativo* cuya comprensión varía según el autor. El más importante es **Hume (1711-1776)**.

Tanto la filosofía de Descartes como la de Hume pueden entenderse como el intento de anclar la racionalidad, frente al escepticismo heredado del otoño medieval, en el puerto seguro de algún conocimiento (ya fuera el de las ideas innatas, ya el del conocimiento empírico). Estas tentativas filosóficas cooperan al nacimiento y constitución de la *ciencia moderna*, que se presenta para el conocimiento humano de esa época como la salida esperanzadora al callejón del nominalismo. No porque se recupere aquella creencia en la capacidad humana de acceder a la esencia de las cosas, sino porque se prescinde de ese deseo para centrarse en la exploración del nuevo campo de posibilidades abierto para el conocimiento por la desconfianza radical del nominalismo. Se trata ahora no de conocer *lo que son* las cosas, sino *qué podemos hacer* con ellas. Al perderse la certeza de que la realidad se cuida espontáneamente del ser humano, se impone emplearla para confeccionarse por sí mismo esa seguridad. La metafísica clásica, que puede describirse muy generalmente como la ciencia de las esencias de las cosas, es sustituida por la ciencia moderna, que se ocupa de lo que, para la metafísica, eran los aspectos más accidentales de aquéllas: peso, volumen, movimiento, etc.

La aportación del racionalismo al nuevo conocimiento puede verse, entre otras cosas, en el empleo de hipótesis en el trabajo científico por su carácter previo y director de los datos de la experimentación; el empirismo pone de relieve, por su parte, la importancia de atenerse a los datos sensibles, marca de la empresa científica moderna. Pero quizá el cambio más significativo que se deriva directamente de la eliminación de la esencia del panorama científico se dé en la consideración de las cualidades primarias y secundarias. Desde Aristóteles⁵, aquellas cualidades de las cosas que se percibían por un solo sentido, como son el color o el peso, se denominaban sensibles propios, mientras que las que se conocían por intermedio de varios sentidos recibían el nombre de sensibles comunes; por ejemplo, la extensión se percibe gracias a que antes podemos distinguir el color y la figura. Ahora bien, para el racionalismo cartesiano⁶, la extensión es una de esas ideas claras y distintas a priori —de hecho, la considera la «esencia» de lo sensible—, mientras que el color es un dato sometido a la parcialidad y subjetividad de la percepción del sujeto y, por tanto, poco adecuado para ser incluido entre los conocimientos ciertos. De ahí que los sensibles comunes

⁵ *De anima*, IV, 1.

⁶ *Principiae philosophiae*, AT, VIII, 322-323.

pasaran a denominarse, en la filosofía moderna, *cualidades primarias*, y los sensibles propios, *cualidades secundarias*, quedando relegadas estas últimas al reino de lo incierto y subjetivo frente a la objetividad y certeza de las primeras.

¿Por qué le hemos dedicado tanto tiempo a cuestiones un tanto específicas de la historia del conocimiento científico? Para mostrar, por un lado, que la ciencia moderna se presenta, en su origen, como un conocimiento definitivo sobre la realidad, pero que renuncia por principio a dar razón de la existencia, el ser, la finalidad, etc., de las cosas, y por otro, a que se consolida desde el primer momento una escisión —desconocida hasta entonces— entre el conocimiento científico y el sentido común del hombre y la mujer corrientes. En relación con esta última cuestión, el tremendo y fulgurante éxito de la ciencia por medio de sus aplicaciones técnicas ha llevado a desestimar durante mucho tiempo otras formas de conocimiento, así como a un proceso de imitación del método científico por parte de campos del saber en principio ajenos a éste, como son la mente humana (psicología), las relaciones sociales (sociología), etc.

2.2. El «giro copernicano» del conocimiento: el idealismo crítico de Kant

El estudio del conocimiento humano se asienta en planteamientos críticos a partir del cambio de perspectiva que supone la duda metódica planteada por Descartes en toda su radicalidad. Pero será **Kant (1724-1804)** quien plantee con mayor profundidad las consecuencias de los nuevos planteamientos cuando trata de hacer

«un requerimiento a la razón para que emprenda de nuevo la más difícil de las tareas, la del propio conocimiento, y establezca un tribunal que le asegure en todas sus pretensiones legítimas y que, en cambio, acabe con todas las arrogancias infundadas, y no por medio de afirmaciones arbitrarias, sino según sus eternas e inmutables leyes. Este tribunal no es otro que la *crítica de la razón pura* misma» (Kant, prólogo a la primera edición de la *Crítica de la razón pura*, A, XI-XII).

La filosofía kantiana es una *síntesis* de racionalismo y empirismo en respuesta a las dificultades que se les habían planteado a ambos movimientos. De formación racionalista, pronto se da cuenta de la insuficiencia de este planteamiento y se vuelve hacia el empirismo, despertando, como él mismo dice, «del sueño dogmático de la razón». Al analizar el conocimiento científico, del racionalismo conserva la existencia de unas estructuras de conocimiento (las *categorías*) previas a nuestro acercamiento al mundo sin las cuales el conocimiento sensible sería un caos; del empirismo admite la necesidad, para conocer, de los datos de la sensibilidad sin los cuales las estructuras de conocimiento estarían ciegas. El resultado de esta conjunción son los juicios *sintéticos* a priori de la ciencia: nos proporcionan conocimiento (son sintéticos y no analíticos, es decir, atienden al conocimiento sensible y no se fían sólo de lo que la mente encuentra en sí misma, como las ideas cartesianas), pero al mismo tiempo no dependen absolutamente de los datos de la sensibilidad —con lo que esto supondría de inseguridad y

confusión para el conocimiento—, porque la función principal la desarrollan las categorías, que, como las ideas cartesianas, son previas a la sensibilidad.

Todo esto no significa que, para Kant, la razón pueda acceder a la realidad tal y como ésta es. El objeto de conocimiento, resultante de la conjunción de categorías y sentidos, lo denomina Kant *fenómeno*. Pero el fenómeno no es la cosa misma, sino la cosa en tanto que ha pasado y ha sido configurada por los «filtros» de la sensibilidad y del entendimiento. La cosa misma o *noúmeno*, tal como la llama Kant, es incognoscible. De ahí el nombre que se le da a la filosofía kantiana: *idealismo* —porque no conocemos la realidad como es— *crítico* —porque hay que realizar una crítica de las facultades cognoscitivas previa a afirmar sus capacidades y alcance.

El idealismo crítico supone la culminación del *giro copernicano* en el conocimiento que se había iniciado con la Modernidad, como explica, desde una perspectiva filosófica, Alejandro Llano:

«Para el realismo, el ser es el fundamento del pensar. Pues bien, ahora se trata de invertir esta situación llevando a cabo una *auténtica* revolución filosófica. El propio Kant la llamó “revolución copernicana”: así como Copérnico mantuvo que no giraba el Sol en torno a la Tierra, sino la Tierra alrededor del Sol, se establece que no es el pensamiento humano el que gira en torno a las cosas, sino los *objetos* —las *cosas mismas* se decretarán incognoscibles— los que giran teniendo al sujeto cognoscente como eje. La filosofía kantiana es esencialmente una crítica del conocimiento: una gnoseología que pretende ocupar el lugar de la metafísica, constituirse en una nueva filosofía primera» (1983: 15-16).

3. LAS APORTACIONES A LA TEORÍA DEL CONOCIMIENTO EN EL SIGLO XX

3.1. Husserl y la fenomenología

La crítica del conocimiento kantiano ha tenido una influencia gigantesca en la consideración posterior de la cuestión de la verdad. Hasta el punto de que se ha dicho que «no todos somos kantianos, pero todos somos postkantianos», ya que su influjo se hace notar no sólo en la filosofía o en la teoría del conocimiento, sino en campos como la fisiología, la investigación etnológica o la psicología evolutiva, entre otros.

Las ingentes dificultades por las que ha pasado la epistemología del siglo xx en su tarea de tratar de asentar el conocimiento humano en fundamentos sólidos han sido cuestión recurrente entre los grandes pensadores del siglo pasado. En el marco de esta monumental tarea intelectual hay que situar los trabajos de **Edmund Husserl (1859-1938)**, considerados frecuentemente como los más influyentes en el mundo de la teoría del conocimiento del último siglo.

El idealismo de origen cartesiano y asentado en las propuestas kantianas había dejado la cuestión del conocimiento de la verdad abierta (o mejor dicho, problemáticamente cerrada). Lo que trata de aportar Husserl es un procedimiento metodológico que dé una salida superadora al idealismo, que permita recuperar la conexión entre el

pensamiento y lo pensado, entre acto psicológico de pensar y realidad externa; en definitiva, un procedimiento que respetara el ser del *fenómeno* (de ahí el nombre de fenomenología):

«Husserl, como Descartes, parte de la búsqueda de una esfera indubitable para construir su filosofía. Descartes creyó encontrar en el *cogito ergo sum* esa verdad clara y distinta, esa intuición indudable desde la que podría construir todo el edificio de su filosofía. Husserl partió en su análisis de las meditaciones cartesianas. Sin embargo, consideraba que Descartes no fue lo suficientemente radical» (Martín Algarra, 1993: 52).

Hay que aclarar que, para Husserl, las Ciencias Naturales se han apartado del conocimiento de la realidad para centrarse en sus propios constructos (1954: 232). A pesar de ello, nos parece interesante referirnos a este autor porque supone uno de los intentos más serios y potentes de volver a fundar el conocimiento en la realidad conectando con la perspectiva filosófica clásica. En esta «vuelta a las cosas mismas», como dice Husserl, la noción clave es la de *intencionalidad*. Dice Villacañas al respecto:

«Tal y como siempre había entendido a su maestro Brentano, Husserl pensó que cada acto de la conciencia, con la plenitud de su contenido, por muy subjetivo que fuese, siempre aspiraba a un objeto de conocimiento. Éste es el sentido de la noción de intencionalidad» (1997: 164).

Martín Algarra, por su parte, lo explica así:

«Las cogitaciones (el pensamiento, el miedo, la fantasía) siempre son cogitaciones de algo (pensamiento de, miedo de, fantasía de...). El algo es el objeto pensado, temido, imaginado...; en una palabra, es el objeto intencional» (1993: 52).

En todo acto de conocimiento, por tanto, se da el objeto, la referencia a la realidad, de modo inmediato. Husserl distingue, sin embargo, dos tipos de intencionalidad:

«Esta intencionalidad tiene dos niveles: la actitud natural o ingenua, que presupone los objetos de nuestra experiencia y los acepta sin cuestionarlos, y la esfera de la reducción fenomenológica, que suspende el juicio acerca de la existencia de lo que nos rodea» (Martín Algarra, 1993: 53).

Aparece aquí una de las aportaciones más conocidas de Husserl, la *reducción fenomenológica*⁷. Según Husserl, para alcanzar un conocimiento cierto es preciso

⁷ Keller (1999: 39) afirma que —de manera no siempre clara— desde el primer momento Husserl se refiere a diferentes reducciones fenomenológicas. Y no llega a hacer la explícita distinción entre reducción psicológica, reducción fenomenológica y reducción eidética hasta 1923-1924. Será entonces cuando, a partir de esta triple distinción, especifique qué pretende decir cuando habla de reducción eidética, término que ha gozado de cierto predicamento no sólo en la investigación filosófica, sino en la investigación social contemporánea. Una extensa profundización filosófica sobre la reducción en el pensamiento de Husserl puede encontrarse en Kern (1977: 127-149) y en Bernet, Kern y Marbach (1994).

someter el fenómeno a una reducción que, en términos muy generales, se plantea como el «procedimiento intelectual que prescinde de ciertos rasgos de un fenómeno para obtener lo que le es sustancial, esto es, su *eidos*» (Cordero Quiñónez, 1998: 636) o esencia. Es decir, lo que se nos da en el conocimiento ordinario no es, sin más, la esencia de la cosa; para llegar a ella, hay que someterla a la reducción fenomenológica (1913: 91). Husserl conecta esta noción con el término griego *epojé* («detención»), que

«en su uso por los escépticos de la Antigüedad [...] significa abstenerse de juzgar sobre la verdad de algo. Pero el término cobra un sentido nuevo y técnico en Husserl como procedimiento definitorio de su fenomenología. Se trata de una operación que deja en suspenso los supuestos acerca de lo dado en la conciencia y aquellos aspectos suyos que no vengán al caso para reducirse a contemplar los fenómenos según se muestran en la vida consciente. La *epojé* por antonomasia es la reducción fenomenológica por la que se neutralizan las presunciones de sentido común sobre las cosas, prescindiendo de atribuirles existencia y realidad y de todo lo que esta atribución encierra; lo que así aparece es el mundo como mero contenido consciente y la conciencia pura como flujo vivencial productivo» (Cordero Quiñónez, 1998: 248).

Como se ve en este texto, en la distinción entre actitud natural y actitud fenomenológica se distancia Husserl del realismo «ingenuo» premoderno y se sitúa en posiciones cercanas a la duda metodológica de Descartes. Después de Kant, sigue siendo necesario para Husserl la crítica de las condiciones del conocimiento para acercarse a una realidad que se nos oculta. A pesar de que fue objetivo permanente de Husserl «conseguir una fundación rigurosa del conocimiento que supere el realismo ingenuo y el idealismo y recupere, una vez justificada, la visión natural del mundo propia del sentido común» (Cordero Quiñónez, 1998: 362), el balance común entre muchos estudiosos de la fenomenología —empezando por su discípulo, el mismo Heidegger— es que Husserl no consigue superar el idealismo (cfr. Rodríguez García, 1997). Entrar a discutir esta cuestión excede los límites de este trabajo. Habría que detenerse en la investigación desarrollada al respecto y, a partir de la perspectiva de análisis que propone, valorar la radicalidad de su esfuerzo.

3.2. El Círculo de Viena, Kuhn y Popper

Con la puesta en marcha de su proyecto, Husserl quería oponerse a dos corrientes que, a su juicio, ponían en peligro la posibilidad de un conocimiento cierto y fundado sobre la realidad. Por un lado, al *historicismo*, que, grosso modo, podría describirse como una corriente intelectual que acentúa el carácter relativo —dependiente del momento histórico— de todos los productos de la razón y, por tanto, la imposibilidad de una verdad incondicional. Por otro, al *empirismo*, que se había impuesto en la manera de entender la ciencia y el proceder científico. Nuestra intención, en la receta final de este capítulo, es examinar las ideas de racionalidad que defienden estas corrientes para completar el panorama de la reflexión sobre las particularidades y alcance del conocimiento científico.

Respecto al historicismo en el ámbito de la ciencia, su principal mentor es **Thomas S. Kuhn (1922-1996)**. El abordaje de la racionalidad, y en concreto de la racionalidad científica por parte de este autor, se realiza desde un enfoque histórico-sociológico y no tanto desde presupuestos propiamente científicos.

A grandes rasgos, Kuhn diferencia entre «ciencia normal» y «ciencia extraordinaria». La primera, es la práctica habitual entre los científicos, que se centran en resolver los problemas que surgen *dentro* de una teoría científica determinada en la que se mueven, pero sin poner en cuestión la teoría en su globalidad. Ésta puede ser parcialmente errónea, pero eso no impide que se logren avances importantes en el conocimiento científico; por ejemplo, dice Kuhn, siguiendo a **Ernst Mach**, la mecánica de Newton ha perdido su carácter de explicación global de los fenómenos cósmicos frente a la teoría de la relatividad de **Einstein**, pero ello no quita para que siga demostrando su validez hoy día en un contexto muy determinado. Es la ciencia normal lo que, para Kuhn, hace avanzar la ciencia. A estas teorías científicas globales las llama Kuhn *paradigmas*, porque tienen el carácter de una verdadera visión del mundo. Los paradigmas han de cumplir dos condiciones básicas para serlos:

«Su logro carecía suficientemente de precedentes como para haber podido atraer a un grupo duradero de partidarios alejándolos de los aspectos de competencia de la actividad científica. Simultáneamente, eran lo bastante incompletos para dejar muchos problemas para ser resueltos por el redelimitado grupo de científicos» (Kuhn, 1975: 33).

La *ciencia extraordinaria*, como su propio nombre indica, hace referencia al cambio de un paradigma a otro, a la sustitución de una teoría científica global por otra distinta; por ejemplo, la sustitución del geocentrismo por el heliocentrismo. Se trata de una verdadera *revolución científica* que acontece cuando el paradigma habitual entra en crisis. Esto sucede cuando los problemas que se plantean en el paradigma alcanzan un volumen y un carácter tales que las capacidades explicativas del paradigma no pueden dar cuenta de ellos y se hace menester recurrir a otra teoría. La historia de la ciencia sería entonces la serie temporal formada por tramos de ciencia normal interrumpidos por revoluciones científicas.

Préstese especial atención a que el cambio de paradigma acontece no por la potencia de argumentos lógicos, según los cuales el nuevo paradigma supondría una solución o una explicación «mejor» de los problemas planteados al viejo paradigma, sino porque se «espera» que el paradigma que viene constituya un modo nuevo de estar en la realidad. Los paradigmas son *incommensurables*, no existe comparación posible entre los rendimientos explicativos de cada uno de ellos. Esto implica que Kuhn no cree en la existencia de una lógica común al desarrollo científico, sino en lógicas, podríamos decir, de tipo «local» inmanentes a cada uno de los paradigmas. La mejor caracterización, para Kuhn, de por qué suceden las revoluciones científicas es la del fenómeno psicológico de la *conversión*; para Kuhn, nadie se convierte porque la nueva fe explique mejor la situación vital propia, sino por lo que promete. Lo expone de la siguiente manera:

«La explicación debe ser psicológica o sociológica. Esto es, debe ser una descripción de un sistema de valores, una ideología, junto con un análisis de las instituciones a través de las cuales es transmitido y fortalecido. Si sabemos qué es lo que los científicos valoran, podemos esperar comprender qué problemas emprenderán y qué elecciones harán en circunstancias específicas de conflicto. Dudo que haya que buscar otro tipo de respuestas» (Kuhn, 1975: 104).

Es evidente que, junto a aportaciones ciertamente interesantes para la sociología de la ciencia como teoría de la racionalidad, el pensamiento de Kuhn resulta insuficiente. La teoría de los paradigmas deja sin explicar tanto por qué se elige un paradigma como por qué se abandona por otro llegado el caso (cfr. Artigas, 1994: 82). Por un lado, remitirse a «lo que los científicos valoran» nos lleva a preguntarnos cuál es la causa de esa valoración: ¿no será que una ley física o un principio científico son valorados porque son verdaderos? Por otro, la inconmensurabilidad entre paradigmas contradice la experiencia común de que es posible comprender por qué la ciencia se atenía a determinado paradigma aun cuando nosotros pertenezcamos a otro distinto y explicar por qué nuestro paradigma da razón de la realidad mejor que el otro. En otras palabras, no se aviene con la experiencia de la *traducibilidad* de los paradigmas y, en el fondo, con la posibilidad misma de hacer historia de la ciencia.

Respecto al empirismo denostado por Husserl, a comienzos del siglo xx aparece una modalidad denominada *empirismo lógico*, *positivismo lógico* o *neopositivismo* iniciado por el denominado *Círculo de Viena* (fundado en 1929), que reunía a nombres como **Neurath**, **Ayer**, **Carnap**, **Ryle**, etc. El nombre de neopositivismo se debe a su rechazo de todo conocimiento metafísico y a la afirmación de que el único conocimiento merecedor de tal nombre era el de tipo científico en continuación con las tesis formuladas, medio siglo antes, por el filósofo francés fundador del positivismo, **August Comte**.

Por otra parte, el adjetivo «lógico» muestra lo específico del empirismo del *Círculo de Viena*. Por influencia del *Tractatus* de **Wittgenstein**, estos pensadores consideran que toda proposición científica válida («proposición protocolaria») lo es por su relación directa con un «hecho atómico»: será verdadera si el hecho existe y podemos someterlo a un procedimiento de verificación y falsa en caso contrario. Cualquier proposición que no refleje un estado de cosas empírico y elemental no tiene sentido. De este modo, las afirmaciones de la metafísica, de la poesía, etc., que no reflejan hechos puramente observables, no son verdaderas ni falsas, sino que —desde el punto de vista científico— emplean un lenguaje mal construido. Así, a los elementos tradicionales del empirismo (prevalencia del conocimiento sensible, experimentación) une el *Círculo de Viena* el análisis lógico de las proposiciones para ver si tienen sentido y el objetivo ideal de construir un lenguaje científico en el que todas las proposiciones hayan sido verificadas empíricamente. El papel de la filosofía no es el conocimiento de la realidad, sino que se limita a realizar ese análisis lógico; como dice uno de los promotores del *Círculo*, **Moris Schlick**, «por medio de la filosofía se aclaran las proposiciones, por medio de la ciencia se verifican» (1978: 62).

Poco a poco se van mostrando las enormes dificultades para sostener esta doctrina en su pureza. Las más claras se refieren, primero, al mismo *criterio empirista de*

significado. Las observaciones necesarias para verificar un hecho se basan en nociones que no son resultado de puras observaciones (por ejemplo, «escala», «temperatura», etc.), de modo que si queremos hacer ciencia según los principios neopositivistas, paradójicamente, hay que renunciar a ellos. En segundo lugar, la investigación científica supone, como se ha afirmado repetidas veces en este trabajo, nuestra capacidad de conocer la realidad, que es una tesis metafísica y, desde luego, no sujeta a la comprobación empírica en sentido estricto.

La consecuencia de estas críticas ha sido el abandono progresivo de las tesis del empirismo lógico. No así de su «espíritu», que impregna el modo actual de concebir la práctica científica y la relación entre inteligencia y realidad: «la visión científica del mundo» (Feigl, 1953: 4), es decir, el *cientifismo* o la convicción de que el conocimiento más cierto y auténtico es el de índole científica.

Una matización considerable de las tesis del positivismo lógico es la realizada por **Karl R. Popper (1902-1994)**, una de las voces más célebres e interesantes en lo referente a las cuestiones de la racionalidad científica y de la verdad. Para Popper, el verdadero científico —cuya encarnación más egregia es **Einstein**— no ha de buscar la confirmación de su teoría, sino, por el contrario, aquellos datos que la contradicen. Popper sustituye la verificación neopositivista de los enunciados científicos por la «falsación», de modo que lo propio de la ciencia sería el empleo del método de *ensayo-error*: se realiza una conjetura, se somete a contrastación por la experiencia, y de ello resulta que la teoría sigue en pie o bien que hay que abandonarla por otra mejor, es decir, otra que resista la prueba de la realidad. Esta es, para Popper, la «actitud racional», la única digna de tal nombre:

«En la *Logik der Forschung* traté de mostrar que nuestro conocimiento aumenta mediante ensayo y eliminación-de-error y que la principal diferencia entre su crecimiento precientífico y científico reside en que en el nivel científico buscamos conscientemente nuestros errores: la *adopción consciente del método crítico* resulta ser el principal instrumento del crecimiento» (1977: 154).

La justificación de esta propuesta radica en que el humano es un «conocimiento conjetural» (Popper, 1974: 45), es decir, del que nunca podemos estar absolutamente seguros. Mejor dicho, podemos, pero eso no pasa de ser una creencia subjetiva que no hace más verdadero (o más falso) el enunciado de que se trate. Al no abandonar el terreno de la conjetura, para Popper nunca se puede demostrar la verdad de un enunciado. Sin embargo, sí se puede demostrar la falsedad, y de ahí su método de la falsación. Por otro lado, de esta concepción se deriva que el método inductivo pierde la importancia científica que tenía en el empirismo para ser suplantado por el método deductivo (lo primero es plantear la hipótesis y deducir sus consecuencias para pasar luego a comprobar si éstas se dan o no).

Las ideas de Popper subsanan algunas de las deficiencias del planteamiento neopositivista y conceden más valor a la posibilidad del ser humano de conocer la realidad. Sin embargo, sus planteamientos hunden las raíces en el mismo suelo, por lo que no suponen una auténtica superación de las tesis del Círculo de Viena. Aunque Popper

concede un cierto valor al conocimiento metafísico, para él lo verdaderamente real sigue siendo el mundo de lo físico, y el modo adecuado de acercarse a él, el conocimiento científico en su versión crítica. De ahí también que la comprensión que tiene del proceder científico sea reduccionista, porque la actitud crítica es sólo uno de los modos en que las ciencias trabajan; el método inductivo es, asimismo, de gran importancia. En el fondo, lo que está aquí en juego es la posibilidad de estar ciertos de una verdad que Popper parece negar. Sin embargo, que un conocimiento sea perfectible no significa que no sea verdadero, ya que, si no pudiéramos alcanzar una certeza, no tendría sentido tampoco hablar de error (cfr. Artigas, 1994: 55-63). Como se puede ver, tampoco Popper abandona el *humus* intelectual en que se mueve el pensamiento filosófico desde la Modernidad.

4. CONCLUSIÓN

Los arduos esfuerzos del pensamiento del siglo XX por recuperar fundamentos para el conocimiento humano no han conseguido, en muchos casos, las metas que ansiaban los que iniciaron el camino, pero han dejado a los que venimos detrás reflexiones y propuestas metodológicas de gran riqueza analítica quizá no suficientemente satisfactorias, pero notablemente influyentes en las perspectivas metodológicas actuales.

Los planteamientos críticos en teoría del conocimiento, llevados hasta sus últimas consecuencias en su actitud epistemológica crítica, están obligados a postular una continua y radical actitud de sospecha. Esta actitud, en ocasiones fecunda, con frecuencia puede conducir a vías muertas paralizantes en detrimento del conocimiento riguroso pretendido.

A nuestro modo de ver, las posturas analizadas han puesto de relieve aspectos del conocimiento que en modo alguno pueden dejarse de lado a la hora de estudiar la cuestión de la verdad y más en concreto de la verdad científica. El carácter construido de nuestro conocimiento, su continua perfectibilidad, el factor determinante de la historia, la relación entre ciencia y sentido común, etc., han pasado a engrosar el bagaje intelectual con que nos acercamos a estas cuestiones.

Sin embargo, los problemas insolubles en que caen las tesis basadas en principios cientifistas, como son los que hemos analizado en este trabajo, hacen precisa una recuperación de actitudes metafísicas si es que queremos dar razón del fenómeno *real* de la ciencia: no está en entredicho la posibilidad de conocer la realidad, cosa que hacen nuestros científicos todos los días, sino las diversas teorías explicativas sobre cómo sucede eso. Cuestión que no es baladí, porque una mejor comprensión del conocimiento redundaría en una mayor efectividad de su ejercicio cuando se aplica a los diversos campos. Por otro lado, la recuperación de la *metafísica* no puede hacerse de un modo acrítico, sino desde los logros de las diversas disciplinas, es decir, desde la *interdisciplinariedad*. El siglo XX ha puesto buena parte de sus mejores energías intelectuales en afrontar los retos de las teorías del conocimiento postkantiano. Sin embargo, pese a los esfuerzos realizados, la tarea no puede considerarse cerrada. Comprender la relación entre conocimiento y realidad es uno de esos cometidos a los

que no podemos renunciar si queremos fundamentar con rigor la investigación social contemporánea.

EJERCICIO

Comentar las posibles relaciones entre lo comentado en este capítulo y lo que se plantea en la película *The Matrix* (1999), dirección y guión: Larry Wachowski y Andy Wachowski.

AUTOEVALUACIÓN

1. Explique qué significan los términos «trascendencia» e «inmanencia» en relación con la problemática del acceso del conocimiento a la realidad.
2. ¿Por qué se dice que la filosofía kantiana supone una síntesis de las dos grandes corrientes del racionalismo y del empirismo?
3. ¿Cuáles son las características principales de los paradigmas para Kuhn?
4. Explique la relación entre el «conocimiento conjetural» y el procedimiento de falsación de Popper.

REFERENCIAS

- ARTIGAS, M. (1994): *El desafío de la racionalidad*. Pamplona, EUNSA.
- BERNET, R.; KERN, I., y MARBACH, E. (1994): *Edmund Husserl: An Exposition of his Thought*. Bloomington, Indiana University Press.
- BLUMENBERG, H. (1988): *Die Legitimität der Neuzeit*. Francfort del Maine, Suhrkamp.
- BOTTOMORE, T. (1978): *Introducción a la Sociología*. Barcelona, Península.
- CASTILLO CASTILLO, J. (1968): *Introducción a la Sociología*. Madrid, Guadarrama.
- CORDERO QUIÑÓNEZ (1998): «Epojé», «Husserl, E.» y «Reducción eidética», en S. Giner, E. Lamo de Espinosa y C. Torres (eds.), *Diccionario de Sociología*. Madrid, Alianza.
- FEIGL, H. (1953): «The Scientific Outlook: Naturalism and Humanism», en H. Feigl y M. Brodbeck (eds.), *Readings in the Philosophy of Science*. Nueva York, Appleton-Century-Crofts.
- GUIDDENS, A. (1998): *Sociología*, 3.^a ed. revisada (v.o.: 1997). Madrid, Alianza Editorial.
- GINER, S.; LAMO DE ESPINOSA, E., y TORRES, C. (1998): *Diccionario de Sociología*. Madrid, Alianza.
- HUSSERL, E. (1954): «Kant und die Idee der Transzendentalphilosophie», en *Gesammelte Werke. Husserliana*, VII. La Haya.
- (1913): *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologische Philosophie*. Halle.
- KELLER, P. (1999): *Husserl and Heidegger on human experience*. Cambridge, Cambridge University Press.
- KERN, I. (1977): «Three Ways to the Transcendental Phenomenological Reduction in the Philosophy of Edmund Husserl», en F. Elliston y McCormick (eds.), *Husserl: Expositions and Appraisals*. University of Notre Dame Press.

- KUHN, Th. S. (1975): *La estructura de las revoluciones científicas*. México-Madrid-Buenos Aires, FCE.
- LLANO, A. (1983): *Gnoseología*. Pamplona, EUNSA.
- MC EWEN, W. P. (1963): *The Problem of Social-Scientific Knowledge*. Tonowa, NJ, The Bedminster Press (citado por Castillo, 1968).
- MILLS, C. W. (1979): *La imaginación sociológica*. México, FCE.
- PEIRCE, Ch. S. (1873): «The Logic of 1873», en A. W. Burks (1966): *Collected Papers*. Cambridge, Harvard University Press.
- POPPER, K. (1974): *Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista*. Madrid, Tecnos.
- (1977): *Búsqueda sin término: una autobiografía intelectual*. Madrid, Tecnos.
- PUTNAM, H. (1975): *Mind, Language and Reality*. Cambridge, Harvard University Press.
- RODRÍGUEZ GARCÍA, R. (1997): *La transformación hermenéutica de la fenomenología. Una interpretación de la obra temprana de Heidegger*. Madrid, Tecnos.
- RUSSELL, B. (1975): *La perspectiva científica*. Barcelona, Ariel.
- SCHLICK, M. (1978): «El viraje de la filosofía», en A. J. Ayer (ed.), *El positivismo lógico*. México-Madrid-Buenos Aires, FCE.
- WALLACE, W. L. (1976): *La lógica de la ciencia en la Sociología*. Madrid, Alianza Universidad.

El método científico aplicado a la investigación en Comunicación Mediática

Autoras: M.^a del Carmen García Galera y M.^a Rosa Berganza Conde

1. COMUNICADORES Y CIENTÍFICOS SOCIALES: LA CUESTIÓN DEL MÉTODO

Robert E. Park (una de las figuras más relevantes de la llamada Escuela de Sociología de Chicago en los años treinta, que ejerció intensamente el periodismo antes de dedicarse a la investigación social) comparaba el trabajo del científico social con el de un «superreportero». La diferencia entre ambos, mantenía, era que el primero debía contar las cosas de una forma más precisa y con un estilo más imparcial (Berganza, 2000). Park estaba aludiendo de forma implícita a la cuestión del método empleado por unos y otros: a la hora de observar la realidad y, sobre todo, a la hora de obtener y realizar el recuento de los resultados encontrados. En definitiva, se refería a la puesta en práctica del método científico en todas las fases del trabajo que se realiza.

¿Existe una contraposición entre la labor de los comunicadores sociales —por ejemplo, la de los periodistas— y el uso de los métodos de trabajo que utilizan los científicos sociales? Park, desde luego, no lo creía así, puesto que en muchos de los trabajos periodísticos que realizó durante los años anteriores a incorporarse como sociólogo a la Universidad de Chicago aplicó muchas de las técnicas de indagación social que luego utilizaría también en sus investigaciones empíricas universitarias.

A pesar de este caso particular, es cierto que la cuestión del método de trabajo no ha preocupado en exceso a los periodistas. Como dice Meyer (1993: 9-10): «Mientras que los sociólogos están abandonando sus butacas para afilar sus instrumentos metodológicos, los periodistas han estado más preocupados por la cuestión de principios que de método. La cuestión básica debatida con monótona persistencia desde la Se-

gunda Guerra Mundial versa sobre si la objetividad es una meta deseable, o siquiera posible, para los periodistas».

Es obvio que la escasa puesta en práctica de un método de trabajo sistemático y riguroso en la profesión periodística da lugar con relativa frecuencia a deficiencias a la hora de contar lo que sucede a nuestro alrededor. Como señala Dader (1997: 10): «El concepto básico de *método* (que es un criterio intelectual establecido para proceder ordenadamente en torno a algo y en función de unos objetivos) y las consecuencias epistemológicas de su *fiabilidad* y *validez* suelen pasarse por alto cuando, a la hora de observar y captar el significado de la actualidad, los procesos de reflexión previa sobre cómo observar, relacionar, verificar y ponderar lo observado se sustituyen por las meras opciones de escoger una manera de contar o presentar repertorios de descripciones o declaraciones sólo sometidas a formas elementales y a menudo intuitivas de verificación y validez».

Existen prácticas específicas del periodismo en las que se aplica el método científico y las técnicas de investigación social en el trabajo informativo diario. Es el **periodismo de precisión**. Éste ha sido definido como «la aplicación de métodos científicos de investigación social y comportamental a la práctica del periodismo» (Meyer, 1993). Los métodos a los que se hace referencia en esta definición son las encuestas, los experimentos sociales, el análisis de contenido, el análisis del discurso, las formas de uso y procesamiento de informaciones contenidas en base de datos, las estrategias de búsqueda documental, etc.

Otra definición de periodismo de precisión es la siguiente: «Se entiende por “periodismo de precisión” la información periodística que, sobre cualquier asunto de trascendencia social, aplica o analiza sistemáticamente métodos empíricos de investigación científica, de carácter numérico o no numérico, con especial inclinación al campo de las ciencias sociales. En dicha actividad, el énfasis corresponderá a la validez y fiabilidad del método de análisis por encima de la mayor o menor espectacularidad de los resultados» (Dader, 1997).

Dejando de lado este tipo de práctica periodística (el periodismo de precisión), es indudable que la puesta en práctica sistemática de los principios fundamentales del método científico y de sus formas de validación de resultados podría contribuir de manera muy notable a la mejora de la calidad de los productos informativos, al aumento de la credibilidad de los profesionales de la Comunicación Mediática y a la disminución de las críticas que éstos reciben.

Los resultados de algunas investigaciones dan fe de ello (Berganza, 2000a). En una encuesta realizada entre científicos alemanes, más de la mitad de los entrevistados —cuyos trabajos habían sido objeto de informaciones periodísticas— señalaban que la cobertura había sido en general «en parte precisa y en parte imprecisa» (54 por 100), mientras que el 2 por 100 afirmaba que había sido «en general imprecisa» y el 44 por 100 «en general precisa» (Krueger, 1987).

En otro trabajo se recogen las principales quejas de los científicos estadounidenses acerca de los periodistas, y viceversa. Señalan que los medios de difusión «no entienden muchos de los fundamentos de sus métodos, incluyendo la adecuada interpretación de estadísticas, probabilidades y riesgos» y «simplifican demasiado temas

que son complejos». Además, coinciden mayoritariamente en que los profesionales de la información no comprenden la naturaleza de la ciencia y la tecnología; en que buscan más el sensacionalismo que la verdad científica; en que ignoran el proceso de investigación científica; en que son incapaces de interpretar los resultados, y en que no poseen la suficiente preparación como para entender los temas científicos y tecnológicos. Tales afirmaciones son compartidas, sorprendentemente, por más del 40 por 100 de los periodistas entrevistados en el estudio (Hartz y Chapell, 1998: 27).

En este mismo estudio se expone la gran desconfianza de la comunidad científica hacia los medios, que es mayor que la que tienen hacia otros grupos profesionales, como los militares, políticos, empresarios y el clero. De hecho, sólo el 11 por 100 de los científicos entrevistados expresaba en este trabajo una gran confianza en la prensa, mientras que el 22 por 100 afirmaba que no poseía casi ninguna. Dos tercios mantenía que le infundían «sólo alguna». Respecto a los distintos medios, el que más credibilidad ofrecía a los científicos consultados era la prensa, seguida de la radio y, en último lugar, la televisión. Por otra parte, la comunidad científica creía más en las informaciones que daban los medios nacionales que los locales.

2. EL ESTATUTO CIENTÍFICO DE LA COMUNICACIÓN MEDIÁTICA

La aplicación de métodos sistemáticos y rigurosos a la disciplina de la Comunicación Mediática o a alguna de sus áreas académicas (Periodismo, Comunicación Audiovisual, Relaciones Públicas o Publicidad) plantea una primera cuestión sobre la que no hay unanimidad: su estatuto científico. Es decir, si nos encontramos ante una materia o materias que desarrollan conocimientos científicos. Respecto al Periodismo, uno de los autores que ha reflexionado sobre las diferencias entre el conocimiento común y el científico y sobre las relaciones de éstos con el trabajo informativo ha sido Park (Berganza, 2000: 261-277). Él define la noticia como una forma de conocimiento a medio camino entre el conocimiento científico (un conocimiento de las cosas que se caracteriza como formal, racional y sistemático) y el común (que es un conocimiento intuitivo, la adquisición de una cierta familiaridad con los acontecimientos).

Valbuena (1997: 98-109) ha estudiado las distintas posturas que se han planteado acerca del carácter científico del Periodismo. Las exponemos a continuación. Entre los que lo niegan, menciona a Spengler (1989: 539-540). Para este autor, los periodistas no buscan la verdad de las cosas. Están guiados por verdades a medias, medianía intelectual y se rigen por otro tipo de intereses, económicos y de manipulación de la opinión pública. Son representantes de la decadencia del hombre moderno y de la cultura occidental.

A este respecto, señala lo siguiente: «¿Qué es la verdad? Para la masa, es lo que a diario lee y oye. Ya puede un pobre tonto recluirse y reunir razones para establecer “la verdad”: seguirá siendo simplemente su verdad. La otra, la verdad pública del momento, la única que importa en el mundo efectivo de las acciones y de los éxitos, es hoy un producto de la prensa. Lo que ésta quiere es la verdad. Sus jefes producen,

transforman, truecan verdades. Tres meses de labor periodística y todo el mundo ha reconocido la verdad. Sus fundamentos son irrefutables mientras haya dinero para repetirlos sin cesar. La antigua retórica también procuraba más impresionar que razonar —Shakespeare, en el discurso de Antonio, ha mostrado brillantemente que era lo importante—, pero se limitaba a los presentes y al instante. El dinamismo de la prensa quiere efectos permanentes. Ha de tener a los espíritus permanentemente bajo presión. Sus argumentos quedan refutados tan pronto como una potencia económica mayor tiene interés en los contraargumentos y los ofrece con más frecuencia a los oídos y a los ojos. En el instante mismo, la aguja magnética de la opinión pública se vuelve hacia el polo más fuerte. Todo el mundo se convence en seguida de la nueva verdad. Es como si de pronto despertase del error».

Otra autora que niega el estatuto científico del Periodismo es Phillips (1977: 63-77). Analiza las divergencias entre los periodistas y los científicos sociales. En su opinión, el Periodismo es una disciplina práctica que no persigue el conocimiento teórico. El primero proporciona más bien un conocimiento intuitivo, basado en el sentido común, que se conforma con la familiaridad acerca de las cosas.

En este sentido, se pronuncian también algunos investigadores italianos de relieve, especialmente críticos con la labor de los medios, sobre todo con la televisión. Así, por ejemplo, Sartori, en una de sus obras más conocidas (*Homo videns*), insiste en que la información no es conocimiento en el sentido heurístico del término porque no nos lleva a comprender las cosas: se puede estar informadísimo en muchas cuestiones y, a pesar de ello, no comprenderlas. En este sentido, la información proporcióna sólo nociones. Señala, además, que la importancia de las informaciones es variable (pp. 79-81): «Numerosas informaciones son sólo frívolas sobre sucesos sin importancia o tienen un puro y simple valor espectacular. Lo que equivale a decir que están desprovistas de valor o relevancia “significativa”. Otras informaciones, por el contrario, son objetivamente importantes porque son las informaciones que constituirán una opinión pública sobre problemas públicos, sobre problemas de interés público. Y cuando hablo de subinformación o de desinformación me refiero a la información de “relevancia pública”. Y es en este sentido (no en el sentido de las noticias deportivas, de crónica rosa o de sucesos) en el que la televisión informa poco y mal».

Como se observa, Sartori distingue entre subinformación y desinformación. Por la primera entiende la información insuficiente, que reduce en exceso (y que elimina, en su opinión, a nueve de cada diez noticias existentes). Con desinformación se refiere a la distorsión de la información.

Entre los que apoyan la legitimidad del Periodismo para acceder al conocimiento científico se encuentran autores como Ortega y Gasset y Fishman. Defendemos con ellos que la realidad es compleja, posee múltiples perspectivas y está mediatazada por nuestra percepción. Como señala Ortega en el segundo volumen de *El espectador* (p. 19): «La verdad, lo real, el universo, la vida —como queráis llamarlo—, se quiebra en facetas innumerables, en vertientes sin cuento, cada una de las cuales va hacia un individuo. Si éste ha sabido ser fiel a su punto de vista, si ha resistido a la eterna seducción de cambiar su retina por otra imaginaria, lo que ve será un aspecto real del mundo. Y viceversa: cada hombre tiene una misión de ver-

dad. Donde está mi pupila no está otra: lo que de la realidad ve mi pupila no lo ve otra. Somos insustituibles, somos necesarios (...). La realidad, pues, se ofrece en perspectivas individuales. Lo que para uno está en último plano, se halla para otro en primer término. El paisaje ordena sus tamaños y sus distancias de acuerdo con nuestra retina, y nuestro corazón reparte sus acentos. La perspectiva visual y la intelectual se complican con la perspectiva de la valoración».

Esta teoría perspectivística, defendida también por Fishman (1980: 116-133), se centra en tres elementos: las posiciones desde las que los profesionales de los medios perciben la realidad; las competencias que poseen (innatas, experimentadas y de relación con las estructuras sociales), y los intereses de los observadores. Este paradigma está relacionado también con lo que se conoce como teoría del encuadre o del enfoque (*framing*).

Respecto a lo que se acaba de exponer, McQuail (2000) lleva a cabo una visión unificadora y sintetizadora. Señala que existen **cuatro tipos de teorías** relativas a los fenómenos comunicativos que están relacionadas a su vez con cuatro tipos distintos de conocimiento. Son las siguientes:

1. Las **basadas en un saber operativo**, en conocimientos prácticos que son ejercitados por los profesionales de los medios. Este tipo de conocimiento orienta el trabajo de los medios y consiste en una serie de normas más o menos explícitas que gobiernan su funcionamiento.
2. **Fundamentadas en el sentido común**. Tiene que ver con un tipo de conocimiento sobre los medios que todo el mundo llega a adquirir por el contacto que tiene con ellos como consumidor, por ejemplo. Se refiere, por ejemplo, a cuestiones como el saber reconocer los géneros periodísticos o los formatos de los medios.
3. **Teorías de carácter normativo**, basadas en cómo deben operar los medios y las funciones que deben desempeñar como instituciones sociales. Lo constituyen, por ejemplo, los códigos deontológicos, la legislación sobre los medios o las obras sobre políticas de comunicación.
4. **Teorías científico-sociales**. Analizan de forma sistemática, siguiendo análisis científicos, la naturaleza, funcionamiento, labor y efectos de la comunicación mediática. A partir de ellas, se constituye el cuerpo de conocimientos científicos sobre la Comunicación Mediática. Se apoya y construye teorías científicas.

Estos tipos de teorías no forman departamentos estancos: se relacionan e influyen unas a otras.

3. EL MÉTODO CIENTÍFICO APLICADO A LA COMUNICACIÓN MEDIÁTICA

Detenerse en el método científico es absolutamente necesario, ya que «el método científico es un rasgo característico de la ciencia, tanto de la pura como de la aplica-

da: donde no hay método, no hay ciencia» (Bunge, 1980: 29). De ahí la razonable conclusión de que si queremos desplegar un conocimiento científico en cualquier campo de las Ciencias Sociales (donde se incluye la Comunicación Mediática), la aplicación del método científico se presenta como inexcusable. Además, como dice Heller (1987: 25), hay una realidad a la que no se puede renunciar: la pretensión de que son las Ciencias Sociales las que pueden proporcionar un conocimiento verdadero acerca de la sociedad. Por tanto, la investigación social estudia la realidad social, los hechos, actores, relaciones y acciones sociales desde una particular perspectiva: mediante la aplicación del método científico. Posteriormente, cada problema concreto (cada rama de la ciencia) exigirá el empleo de las técnicas más adecuadas para cada caso, pero el método científico será común a la resolución de todo problema científico. Las técnicas de análisis concretas para cada rama de la ciencia (tanto las cuantitativas como las cualitativas) están en continuo cambio. Sin embargo, el método científico, común a todas ellas, no. En cierto modo, la metodología pretende mostrar si es posible conocer la realidad, cuánta realidad es posible conocer y por qué caminos es posible conocerla (Lucas, 2002).

Entendemos por **método científico** aplicado a las Ciencias Sociales «el proceso de aplicación del método y técnicas científicas a situaciones y problemas teóricos y prácticos concretos en el área de la realidad social para buscar respuestas a ellos y obtener nuevos conocimientos que se ajusten lo más posible a la realidad» (Sierra Bravo, 1983). La presente obra muestra cómo aplicar estas técnicas científicas a la investigación de la **Comunicación Mediática**. Debido a la polisemia del término «Comunicación» y a la amplitud de fenómenos que engloba, le hemos puesto límites con el adjetivo «Mediática». Esta disciplina se propone como objeto de estudio «el análisis de los procesos de producción, transmisión y recepción de contenidos simbólicos a través de las instituciones de los medios» (Igartua y Humanes, 2004: 36). Es un tipo de conocimiento que se enseña en las Licenciaturas de Periodismo, Comunicación Audiovisual y Relaciones Públicas y Publicidad. Consideraremos como **investigación científica aplicada** a este campo la averiguación sistemática, controlada, práctica y crítica sobre proposiciones hipotéticas acerca de la supuesta relación entre fenómenos observados (Kerlinger, 1986).

Existen **cinco características** básicas del método científico frente a otros métodos de conocimiento. Son las siguientes (Wimmer y Dominick, 1996: 10-12):

1. **La investigación científica es pública.** Ha de ser transferida libremente de unos expertos a otros. De ahí que Wimmer y Dominick defiendan que hay que realizar un gran esfuerzo a la hora de *incluir información en las publicaciones e informes sobre los métodos y procedimientos de muestreo, medición y recolección de datos*. Ello permitirá a otros expertos verificar o refutar el estudio y avanzar en el conocimiento a partir de él. Facilitará también la revisión-duplicación del trabajo (su «replicabilidad»).
2. **La ciencia es objetiva.** A la hora de desarrollar su labor, el investigador debe respetar una serie de reglas explícitas y de procedimientos. Además, debe acatar los resultados que obtenga, sean cuales sean (en más de una ocasión se

ha rechazado un estudio porque los resultados obtenidos no eran los esperados). Tiene que realizar su trabajo de forma que dos o más personas, en el mismo contexto y circunstancias del trabajo de investigación y actuando por separado, puedan obtener los mismos resultados. Ello implica la descripción clara y precisa de la metodología del estudio en sus diferentes fases.

3. **La ciencia es empírica.** «Empírico» deriva del término griego que significa «experiencia». Por tanto, el conocimiento científico está basado en la experimentación de cuestiones cognoscibles y potencialmente medibles de la realidad. Esto no significa que se eludan cuestiones abstractas y conceptuales. Como afirman Wimmer y Dominick, «los científicos han de conectar los conceptos abstractos con el mundo empírico a través de la observación; lo que ha de producirse por vía directa o indirecta gracias a unos instrumentos de medición. La forma característica de lograr tal conexión consiste en la formulación de una definición operativa» (algo sobre lo que trataremos en el capítulo dedicado a las etapas del proceso de investigación).
4. **La ciencia es sistemática y acumulativa.** No se puede realizar investigación científica sin tener en cuenta los trabajos anteriores realizados sobre el mismo tema o cuestiones análogas. Uno de los primeros pasos de la investigación es revisar la bibliografía existente sobre el tema. Esto es fundamental para el correcto planteamiento de la investigación y garantiza el avance del conocimiento.
5. **La ciencia es predictiva.** Se ocupa de elaborar conocimientos que sirvan para predecir acontecimientos o comportamientos. Si no lo consigue, los conocimientos tendrán que ser revisados o rechazados.

4. ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

4.1. Los modelos

La aceptación de explicaciones coherentes de la realidad, los intentos de legitimación, que en la época moderna pretenden ser científicos, van siempre unidos a la difusión de modelos. Los científicos sociales, como los investigadores de cualquier otro campo, poseen conocimientos del ámbito de su trabajo, que lógicamente les influyen en la forma de acercarse a él y en la de explicarlo de forma coherente y en profundidad. Para Weber, los modelos son una simplificación inteligible de la realidad obtenida tras un proceso de abstracción. Como elementos para el estudio científico de la realidad social, quedan constituidos a partir de la selección de los aspectos más significativos asociados al fenómeno objeto de estudio (Weber, 1977: 44-47). Otra definición es la que nos proponen McQuail y Windahl (1997), quienes definen «modelo» como una descripción conscientemente simplificada en forma gráfica de una parte de la realidad. Un modelo pretende mostrar los elementos principales de cualquier estructura y proceso y las relaciones que existen entre estos elementos.

Las referencias al tema de los modelos surgen en tres ámbitos distintos: los problemas de la ciencia (nomenclatura, valoración y modelos), los elementos que forman la cultura (técnicas, código simbólico, modelos y mundo normativo) y el estudio del proceso de la investigación científica (generalizando de las hipótesis a las teorías y de éstas a los modelos). Centrándonos en este último, podemos decir que las hipótesis —o predicciones contrastables de relaciones entre fenómenos— adquieren un nuevo grado de generalidad y capacidad armonizadora y deductiva en la medida en que conecten con teorías científicas y sus afirmaciones son plenamente significativas en el ámbito de un modelo. Se establece, de esta manera, un grado creciente de abstracción que va del fenómeno concreto a la hipótesis —todavía contrastable—, a la teoría y, en último lugar, al modelo. Y en un proceso deductivo, en sentido contrario al indicado, un modelo se puede concretar en varias teorías, que se especifican en diferentes hipótesis.

A continuación presentamos algunas de las **ventajas e inconvenientes** que puede tener en la investigación la utilización de modelos:

Ventajas	Inconvenientes
Evita empezar desde cero en el estudio.	Nos da un enfoque previo: prejuicios.
Facilita la acumulación de conocimientos.	No facilita el contraste con la realidad.
Hace posible la comunicación.	Ofrece dificultades para el cambio de perspectivas.
Procuran una base común de diálogo a todos los que lo comparten.	Los hechos deben deducirse de la realidad, no de los modelos.

Fuente: A. Lucas (2002: 80).

En una clasificación de los distintos tipos de modelos que se nos presentan, podríamos distinguir, siguiendo a Lucas (2002), entre **materiales** y **formales**. Los primeros pueden ser, a su vez, mecánicos y orgánicos, mientras que en los modelos formales distinguimos entre matemáticos y gráficos. Pondremos algunos ejemplos para aclarar esta clasificación y ello nos servirá también para entender mejor lo que son los modelos.

Llamamos **modelos materiales** a los que representan realidades complejas mediante elementos materiales de nuestra experiencia diaria, como, por ejemplo, cuando explicamos el desarrollo de un eclipse utilizando un conjunto de bolas de diferentes tamaños que representan el Sol, la Tierra y la Luna. Estos modelos materiales serán **mecánicos** cuando la analogía se realiza con material inanimado. Así ocurre en el campo de las Ciencias Sociales cuando utilizamos las pirámides segmentadas para representar categorías de individuos clasificados por estratos o clases sociales, niveles de educación o diferentes características de la población. Suele considerarse que los modelos materiales explican muy bien las relaciones causa-efecto.

En los modelos **orgánicos**, la analogía es con cuerpos vivos. Spencer, entre otros fundadores de la Sociología, ya hablaba de la sociedad como un organismo vivo. Su utilización, pues, parece correcta cuando se desea dar clara idea de correlación, según se puede comprobar con los modelos evolucionistas biológicos o sociales.

Tenemos, por otra parte, los modelos llamados **formales**, que construyen una idea general de la realidad a representar con ayuda de símbolos y, por tanto, funcionan a un elevado nivel de abstracción. Nos referimos a modelos **gráficos** cuando, mediante el dibujo, se nos da la interpretación general del fenómeno, por ejemplo, en el esquema del círculo vicioso de la pobreza. Y llamamos modelos **matemáticos**, a los que utilizan este lenguaje. Puede afirmarse que la tendencia actual en la utilización de modelos es hacia la formalización.

En el ámbito de la Comunicación Mediática, la mayoría de los modelos que nos vamos a encontrar podemos encuadrarlos dentro del grupo que Deutsch (1966) denomina **funcionales**, es decir, describen sistemas en términos de energía, fuerzas y dirección, las relaciones entre las partes y la influencia de una parte sobre las otras. Ello es así por la sencilla razón de que toda comunicación es en cierto grado dinámica e implica algunos elementos de proceso o cambio. Por lo general, son modelos acerca de cómo se produce o se desarrolla la supuesta comunicación —en contextos y circunstancias diversos— o acerca de las consecuencias que puede tener la emisión de mensajes, también según el contexto o las condiciones en que se encuentren los que participan en un supuesto proceso comunicativo.

Se ha criticado el uso de los modelos diciendo que encasillan a sus creadores y a quienes los usan en unos confines muy limitados, que luego se ven forzosamente obligados a defender. Un riesgo semejante es que un modelo —o incluso una sucesión de modelos— puede tender a perpetuar algunas suposiciones iniciales dudosas, aunque fundamentales, acerca de los componentes de un modelo o de los procesos en juego. Un ejemplo en el campo de la Comunicación es la tendencia a representar la comunicación como un proceso unidireccional en el que un emisor intenta deliberadamente influir sobre un receptor. Tal representación tiende a negar la circularidad, la negociabilidad y apertura de buena parte de la comunicación. Debemos contemplar los modelos principalmente como ayudas para la reflexión que resultan especialmente apropiados para el estudio y la investigación de la comunicación.

4.2. Pluralidad metodológica

Como señala Beltrán, «al pluralismo cognitivo propio de las ciencias sociales (...) corresponde un pluralismo metodológico que diversifica los modos de aproximación, descubrimiento y justificación en atención a la faceta o dimensión de la realidad social que se estudia» (Beltrán, 1985: 20-21). Como consecuencia de ese pluralismo metodológico, plantea cinco vías de acceso a la realidad social:

Vías de acceso a la realidad social

Perspectiva histórica	Perspectiva cualitativa
Perspectiva comparativa	Perspectiva cuantitativa
Perspectiva crítico-racional	

Esta división en cinco grandes perspectivas metodológicas añade tres grandes clasificaciones a la más tradicional división en cuantitativas y cualitativas y, por tanto, da entidad propia a la perspectiva histórica, a la perspectiva comparativa y a la perspectiva crítico-racional, en las que nos detendremos a continuación.

Por otro lado, otros investigadores sociales han propuesto otras clasificaciones. Así, 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*. A esta diferenciación nos referiremos en este capítulo. En cambio, si la referencia constituye un área concreta de conocimiento, este autor diferencia el *método etnológico* del *psicoanalítico* y del *histórico*, entre otros (Cea d'Ancona, 2001; 1998: 45).

Con esta revisión de diferentes perspectivas de investigación en Ciencias Sociales, creemos que quedará afirmada críticamente la pluralidad metodológica de nuestra disciplina. La peculiaridad de la complejidad de las Ciencias Sociales consiste en su distinción metodológica con respecto a las llamadas ciencias del espíritu por un lado y las ciencias de la naturaleza por otro. Por eso, las Ciencias Sociales han de intentar aproximarse a su objeto utilizando desde el enfoque cuasi biológico al cuasi filosófico. Refiriéndose a la Sociología, pero con validez para el conjunto de las Ciencias Sociales, se ha escrito con acierto que «no es por azar o por falta de madurez, por charlatanería o porque se trate de una ciencia multiparadigmática, que bajo el nombre de sociología se hacen tantas diferentes sociologías, sino porque su proteico objeto de conocimiento así lo reclama» (Beltrán, 1985: 40). Las diferentes vías metodológicas de acceso a la realidad social configuran el marco epistemológico en que se plantean las investigaciones y donde se articulan las diversas técnicas de investigación social.

4.2.1. *La perspectiva histórica*

Respecto a esta perspectiva, no se trata de que las Ciencias Sociales deban «incluir entre sus técnicas de investigación las que son propias del historiador para construir el pasado e interpretarlo, sino sólo que el sociólogo ha de interrogarse e interrogar a la realidad social acerca del *cursus* sufrido por aquello que estudia, sobre cómo ha llegado a ser lo que es e incluso por qué ha llegado a serlo» (Beltrán, 1985: 21). Como señala este autor, tiene poco sentido la construcción de una ciencia social ahistórica que no se pregunte de dónde vienen los procesos y las instituciones sociales (y a dónde van) (Beltrán, 1985: 22).

La *perspectiva histórica*, pues, se ocupa de investigar el presente y sus antecedentes. De la sociedad y fenómenos presentes, los que sean. Considerada como un hacerse histórico, con un antes que la causa y un futuro por venir que se está construyendo.

La distinción teórica es sencilla, pero la práctica investigadora puede suponer solapamientos, en muchos casos fecundos. Cuestión que queda afortunadamente resumida en la consideración de Carr (1978: 89): «Cuanto más sociológica se haga la historia y cuanto más histórica se haga la Sociología, tanto mejor para ambas».

4.2.2. La perspectiva comparativa

Respecto a esta perspectiva, Beltrán señala lo siguiente: «El método comparativo es consecuencia de la conciencia de la diversidad: la variedad de formas y procesos, de estructuras y comportamientos sociales, tanto en el espacio como en el tiempo, lleva necesariamente a la curiosidad del estudioso, al examen simultáneo de dos o más objetos que tienen a la vez algo en común y algo diferente; pero la satisfacción de tal curiosidad no lleva más allá de la taxonomía y la tipificación, y cuando se habla del método comparativo en las ciencias sociales, parece que quiere irse más lejos de esas básicas operaciones de toda ciencia» (Beltrán, 1985: 25).

¿En qué consiste ese ir *más lejos* de la mera taxonomía o tipificación de diferencias? Beltrán, siguiendo la propuesta de Rokkan (1966), distingue **tres niveles** en los trabajos de investigación desarrollados desde una perspectiva comparativa, que intentaremos aclarar a continuación:

1. Un primer nivel en el que se lleva a cabo la **colección y articulación sistemática de datos** producidos independientemente y de hallazgos producto de investigaciones no coordinadas. En este sentido, nos encontramos con estudios sobre los factores sociales y económicos determinantes del comportamiento político.
2. En un segundo nivel se situarían los esfuerzos dirigidos a **influir sobre las instituciones** que llevan a cabo regularmente procesos de recogida de datos, en diversos países, para el desarrollo de metodologías más apropiadas (cuestionarios, códigos, tabulaciones y procedimientos de análisis). Por ejemplo, las estadísticas demográficas y económicas realizadas por las Naciones Unidas, al OIT, la UNESCO, la Organización Mundial de la Salud, etc., experimentaron importantes mejoras en orden a la comparabilidad internacional gracias a tales esfuerzos.
3. En un tercer nivel, por fin, habría que **clasificar la organización de programas ad hoc de recogida de datos** en distintos países con el específico propósito de compararlos. Las posibilidades de comparar son muy variadas. Como dicen Linz y De Miguel (1966: 270): «La comparación puede verse sobre dos aspectos de un mismo país, sobre dos aspectos de dos países diferentes o sobre el resultado de la comparación de dos aspectos de un país con el resultado de la comparación de dichos dos aspectos en otro país».

Un ejemplo de esta perspectiva comparativa lo podemos encontrar en los estudios realizados sobre los hábitos televisivos de la infancia. Concretamente, aquellos que analizan cómo ha evolucionado los hábitos, usos, funciones y gustos televisivos de la franja infantil (García Galera, 2003).

4.2.3. La perspectiva crítico-racional

La perspectiva crítico-racional se desarrolla en oposición a la tradición científica positivista. La teoría crítica de la Escuela de Francfort pretende, entre otras cosas,

recuperar para los fines humanos, para los valores, su lugar en la ciencia. Reclaman el ejercicio de la racionalidad en la consideración de los fines de la actividad humana. Así, el método crítico-racional se encargaría de proporcionar los medios para hacer posible una discusión y apreciación de la racionalidad de los fines, desechados por valorativos por el positivismo, que sólo considera la racionalidad de los medios a unos fines dados, es decir, una racionalidad instrumental y técnica: «El método crítico-racional no comporta el que la ciencia social como tal asuma la tarea de fijar los fines sociales, sino sólo que los fines sociales sean susceptibles de una consideración científica racional y crítica» (Beltrán, 1979: 21). Esto, como muy bien apunta Beltrán, supone la superación de Weber en un punto en el que éste no podía aceptar, por coherencia, otra cosa que la ambigüedad para evitar el compromiso valorativo que supone suscribir el acientifismo de seleccionar *racionalmente* entre fines alternativos (1979: 36-55).

No se trata, evidentemente, de separar, de manera irreconciliable, empirismo y racionalismo. Ambas actitudes son complementarias. Al racionalismo compete en este caso ir más allá de los hechos dados y penetrar en el mundo de los valores y las opciones finales y ejercer una crítica sistemática de fines que permita la opción. A este respecto, Beltrán señala lo siguiente: «La razón, pues, no debe instrumentalizarse invitándola a juzgar de la adecuación técnica de medios a fines; debe, por el contrario, declararse su capacidad para juzgar acerca de fines y reclamarse dicha tarea para la ciencia social, con la convicción de que no llevará consigo ninguna pretensión de unanimidad ni, por ende, de dogmatismo. Tarea que puede llevar a cabo la sociología a través del método crítico-racional» (Beltrán, 1985: 25).

4.2.4. *La perspectiva cuantitativa*

La perspectiva cuantitativa engloba una serie de técnicas de investigación que pretende obtener y medir datos sobre la realidad social. El objeto de conocimiento es el que ha de determinar la técnica adecuada para su estudio. La perspectiva cuantitativa está perfectamente justificada cuando sea la apropiada para el objeto de la investigación y no lo estará cuando no lo sea. Quiere esto decir que están fuera de lugar tanto la invalidación absoluta de esta perspectiva por parte de quienes lo consideran exclusivo de las ciencias de la naturaleza como el rechazo de cualquier otra perspectiva por parte de quien considera a las ciencias sociales como si fueran ciencias físico-naturales. Es perfectamente legítima para el investigador social la adopción de una perspectiva empírica como de otra no inmediatamente empírica siempre y cuando guarden la necesaria adecuación con el contenido específico del objeto de conocimiento de que se trate, en este caso de aquel aspecto escogido de la compleja realidad social. La perspectiva cuantitativa es empírica, basada en datos ya dados —secundarios— o en datos que se obtienen en la acción investigadora —primarios—, y que tiene su expresión más común en el análisis de encuestas y sondeos hechos con la intención de obtener un conocimiento, lo más completo posible, del área social objeto de la investigación.

4.2.5. La perspectiva cualitativa

Esta perspectiva engloba técnicas tales como la observación participante, los grupos de discusión, la entrevista abierta y en profundidad y las historias de vida (García Ferrando, Ibáñez y Alvira, 1989). El método cualitativo aporta una información sobre los fenómenos sociales más rica y profunda que la que se puede obtener mediante técnicas cuantitativas.

Respecto a los métodos cuantitativo y cualitativo, no se trata de establecer una precedencia *científica* de uno con respecto al otro, pues no sólo no se excluyen mutuamente, sino que se requieren y complementan, «tanto más cuanto que el propósito de abarcar la totalidad del objeto sea más decidido» (Beltrán, 1985: 34). Una característica del método cualitativo es que, en muchos casos, analiza el lenguaje que se emplea. La realidad social es una realidad con significados compartidos intersubjetivamente y expresados en el lenguaje, significados que no son simplemente creencias o valores subjetivos, sino elementos constitutivos de esa realidad. Estos significados han de ser comprendidos e interpretados. Esta hermenéutica, que está aquí ligada al método cualitativo, ofrece una vía de acceso a la complejidad de la realidad social que de otra forma no sería posible, pues, como también afirma Beltrán, «la realidad social es completamente diferente de la realidad físico-natural; aquélla está llena de significados (más exactamente, es en buena parte significados) que es preciso comprender para explicarla» (1985: 35).

4.3. Técnicas cuantitativas y cualitativas

Como señala Dávila, ha existido tradicionalmente un enfrentamiento entre los investigadores favorables a las técnicas cuantitativas y los que prefieren el uso de la metodología cualitativa (1994: 73):

«La historia de las Ciencias Sociales podemos describirla como una guerra entre *explicación causal y comprensión estructural*, cuya predicación excluyente tanto por parte del cuantitativismo —predicación *lineal causalista*— como por parte del cualitativismo —predicación *formal estructuralista*— habrá de sostenerlas en tal estado de guerra permanente, de forma tal que cada una de las partes contendientes sea definida sólo en oposición a la otra. Guerra también de acusaciones en la cual el cuantitativismo sería así el lugar de las “cuentas del Gran Capitán” o de “el cuento de la lechera”, y el cualitativismo sería el lugar de “el cuento de nunca acabar” o de “la cuenta de la vieja” (...), pues la linealidad causal construirá un mundo de abalorios (donde todo debe *ensartarse*, como en un rosario las *cuentas*), mientras que la formalidad estructural conformará mundos de leyenda (donde todo debe *insertarse*, como en un libro los *cuentos*)».

Las columnas de la tabla de la página siguiente resumen las dos perspectivas asociadas normalmente con las técnicas cualitativa y cuantitativa.

A pesar de lo que algunos han querido ver como diferencias irreconciliables entre el uso de técnicas cuantitativas y cualitativas, en realidad clasificar técnicas de investigación constituye una tarea ardua y complicada, ya que no hay compartimentos estancos ni investigaciones que admitan un único enfoque. Además, no todas las técni-

Perspectivas asociadas a las técnicas cualitativa y cuantitativa

Cualitativa	Cuantitativa
<i>Geisteswissenschaften</i>	<i>Naturwissenschaften</i>
Significado	Información
Interno	Externo
Aparición	Recurrencia
Experiencia	Experimento
Exégesis	Medida
Proceso	Producto

Fuente: K. B. Jensen (1993: 13).

cas tienen la misma importancia (por su utilización) ni aplicabilidad. Sin embargo, si nos fijamos a grandes rasgos en los instrumentos o técnicas precisas de recogida de datos, sí podemos distinguir claramente entre técnicas cuantitativas y técnicas cualitativas en función de los objetos que estudien así como en los objetivos que se propongan (explicación/compreensión).

Se denominan **técnicas cualitativas** de recogida de datos a aquellas que, teniendo su base en la metodología interpretativa, pretenden recoger el significado de la acción de los sujetos. Se prima el sentimiento o las razones que tiene un individuo para realizar una acción concreta sobre la cantidad de veces que se realiza dicha acción.

Las técnicas cualitativas se insertan en la lógica de la comprensión, siendo un componente esencial la interpretación subjetiva, y por ello el lenguaje y los discursos: se trata de captar los motivos, los significados, las emociones, y otros aspectos subjetivos de las acciones e interacciones de los individuos y los grupos (Schwartz y Jacobs, 1984: 21). Las técnicas concretas empleadas son la observación directa, las entrevistas en sus diferentes facetas, las historias de vida o los análisis de discurso.

Las **técnicas cuantitativas** de recogida de datos parten de considerar el hecho de que a las Ciencias Sociales pueden aplicárselas los principios de las Ciencias Naturales. Tratan de resumir la realidad en números. Enlazan con el paradigma positivista y, por tanto, con el enfoque explicativo, debiendo usarse en aquellos casos en que se necesite un análisis en extensión y generalizador, dándose énfasis a la búsqueda de la causalidad y la validación de la teoría (Mannheim y Rich, 1988: 15). En esta perspectiva, se busca la contrastación y la medición empírica de los fenómenos. Tal como recoge Alvira (1983: 54), las técnicas de este tipo más utilizadas son la encuesta y las fuentes de datos estadísticos.

Cuando se trata de analizar datos de carácter cuantitativo, los principales objetivos suelen ser describir la población, establecer relaciones causales entre las variables en estudio, así como realizar inferencias de las conclusiones obtenidas a poblaciones más amplias. Para eso, se recurrirá a técnicas de carácter estadístico tanto de tipo descriptivo o relacional como inferencial. Así, se calcularán medidas de tenden-

cia central, medidas de dispersión, análisis bivariado (mediante el cual se relacionan dos variables) y análisis multivariante (se establecen las relaciones entre más de dos variables simultáneamente).

Cuando se trata de analizar datos de tipo cualitativo, los tipos de análisis posibles se encuentran mucho menos sistematizados y dependen en gran medida del tipo de datos de que se trate, así como del modo en que hayan sido recogidos (mediante observación, entrevista, etc.). En general, el objetivo final consiste en la interpretación de las acciones sociales, y por ello, se trata de captar el significado que los actores den a las acciones, por lo que es importante el análisis del lenguaje. El análisis es, en cierta medida, simultáneo a la recogida de datos, ya que como antes vimos se va dando un continuo intercambio entre definición de la situación por parte del actor y definiciones provisionales del investigador, por lo que la reflexividad y el *feed-back* informativo constituyen elementos centrales de la investigación. El final de la recogida de datos se dará cuando se llegue a un punto de saturación informativa en el cual no se obtengan nuevas claves de interpretación (Bertaux, 1981).

En la metodología cualitativa, uno de los aspectos fundamentales del análisis es la contextualización del proceso de recogida de datos, ya que, debido a la falta de «normas» existentes para el establecimiento de conclusiones, esto será lo que permita «juzgar» la validez y la fiabilidad de los resultados. Hay que tener en cuenta que mediante las técnicas cualitativas no se pretende extraer generalizaciones, sino interpretar situaciones concretas, por lo que el establecimiento de conclusiones es aún más provisional que cuando se utilizan técnicas cuantitativas.

A partir de las conclusiones que se obtengan de los datos recogidos mediante cualquiera de las técnicas previamente utilizadas, se tratará de contrastar las generalizaciones realizadas con las hipótesis planteadas al inicio de la investigación. Tal como afirma Wallace, siguiendo a Popper: «Una hipótesis es altamente contrastable en principio cuando puede mostrarse que es falsa mediante uno cualquiera de un gran número de hallazgos empíricos lógicamente posibles y cuando solamente uno o unos pocos de tales hallazgos pueden confirmarla» (Wallace, 1976: 80).

Partiendo de esta contrastación, se tratará de establecer explicaciones teóricas (que expliquen o predigan generalizaciones empíricas) que permitan avanzar a la disciplina. En general, se tratará de: «1) “confirmar” la teoría al no quedar desconfirmada; 2) “modificar” la teoría al quedar desconfirmada, pero no en un punto crucial, o 3) “desechar” la teoría al quedar desconfirmada en un punto crucial de su estructura lógica» (Wallace, 1976: 84).

Ahora bien, aun en el caso en que se confirme la teoría, estas teorías no serán concluyentes, sino provisionales, ya que «contendrán inevitablemente supuestos, algunos de los cuales son por naturaleza inverificables, mientras que otros no pueden ser verificados en términos de los datos particulares que se tienen entre manos» (Blacklock, 1970: 73).

A pesar de las diferencias entre las técnicas cualitativas y cuantitativas, muchos investigadores combinan en la actualidad ambas ópticas para lograr un conocimiento completo de los fenómenos que estudian. En este sentido, se abre paso a lo que hemos denominado triangulación.

4.4. La triangulación

Cuando hablamos de triangulación, hacemos referencia a la utilización de diversos tipos de métodos, perspectivas o datos en una misma investigación. El origen del término, tal como se utiliza en las Ciencias Sociales, se encuentra en la propuesta de operacionalismo múltiple de Campbell y Fiske (1959). Posteriormente, Denzin (2003) ampliaría el concepto al identificar cuatro tipos de triangulación, en su acepción más amplia, de utilización simultánea en una misma investigación de diversos tipos de métodos o datos:

1. Triangulación de datos: uso de diversas fuentes de datos en un estudio.
2. Triangulación de investigadores: participación de diferentes investigadores o evaluadores en la realización de un mismo proyecto.
3. Triangulación teórica: uso de perspectivas múltiples para interpretar un conjunto determinado de datos.
4. Triangulación metodológica: uso de técnicas múltiples para estudiar un solo problema.

Janesick (2003) ha añadido un quinto tipo de triangulación, la interdisciplinar, es decir, el uso de diferentes perspectivas disciplinares para estudiar problemas complejos.

Estaremos ante una **triangulación metodológica** cuando se utilizan al menos dos técnicas de investigación (cuantitativa y cualitativa) o dos metodologías distintas con el propósito de conocer y analizar un mismo objeto de la realidad social. Con esta estrategia, con la triangulación, se pretende ante todo reforzar la validez de los resultados. Cuando con dos diferentes métodos obtenemos una idéntica o similar imagen de la realidad social, nuestra confianza en la veracidad de esa imagen se incrementa.

En la triangulación, cuanto más diferentes sean los métodos que muestran idénticos resultados, mayor será la evidencia de su veracidad, y viceversa. Por otra parte, la triangulación tiene un amplísimo campo de aplicación, pudiéndose aplicar tanto a la *medición múltiple* de un concepto en el marco del mismo método y/o de una misma técnica (triangulación *intramétodo* o *intratécnica*) como a la *múltiple contrastación* de hipótesis utilizando diferentes métodos y/o técnicas (triangulación *intermétodo* o *intertécnica*).

Algunos estudios multimétodo se basan en el hecho de que la investigación cualitativa facilita la investigación cuantitativa. En otras ocasiones, las investigaciones cuantitativas y cualitativas son combinadas para producir una imagen general, estrategia que se identifica con lo que algunos autores denominan de complementación (Bericat, 1998: 121). La razón de esta estrategia es siempre llenar los vacíos o lagunas informativas que todos los métodos, considerados individualmente, siempre tienen. Así, pues, la complementación que dará lugar a la triangulación se hace necesaria en el planteamiento metodológico de muchas investigaciones por varias razones: bien porque es preciso acceder a áreas o aspectos de la realidad inaccesibles por un único método, bien porque hay que tener en cuenta distintos niveles de la realidad o bien porque es preciso captar diferentes tipos de unidades de análisis.

4.5. Inducción y deducción

El proceso metodológico de cualquier estudio empírico puede recorrerse en dos sentidos: bien partiendo de ideas que habrán de ser contrastadas con datos o bien observando realidades empíricas de las que se inferirán ideas. Dicho de otra forma, el investigador puede ir de la teoría a la observación o de la observación a la teoría: «En la inducción, uno comienza con los datos observados y realiza una generalización que explica las relaciones entre los objetos observados. En cambio, en el razonamiento deductivo, uno parte de alguna ley general y la aplica a una instancia particular» (Beveridge, 1950: 113). Por tanto, estos dos métodos, el inductivo y el deductivo, son diferentes, pero se constituyen y presentan como caminos válidos en las ciencias, y en ocasiones, además, funcionan juntos para proporcionar un conocimiento más sólido y completo.

La ilustración clásica de la lógica deductiva es el conocido silogismo «todos los hombres son mortales; Sócrates es hombre; por tanto, Sócrates es mortal». Este silogismo presenta una teoría y su operacionalización. Para probarlo, se realizaría una prueba empírica de la mortalidad de Sócrates. Éste es, en esencia, el método que estudiamos como el modelo tradicional. Con la lógica inductiva, se comenzaría por observar que Sócrates es mortal y se observaría también a otros hombres. Entonces, se anotaría que todos los hombres observados resultaron mortales, con lo que se llegaría a la conclusión tentativa de que todos los hombres son mortales.

Así, pues, el razonamiento inductivo va de lo particular a lo general, de un conjunto de observaciones concretas al descubrimiento de esquemas que representan algún grado de orden en todos los acontecimientos dados (Babbie, 2000: 22). Los inductivistas consideran que primero se conocen los hechos concretos y sólo después se formulan teorías generales que los explican.

Respecto a los problemas que plantea la inducción, por ejemplo, debemos tener en cuenta que existen dos tipos fundamentales de inducción: la inducción esencial y la inducción empírica. La **inducción esencial** se basa en el descubrimiento realizado por el intelecto en su unión con la experiencia, de un vínculo necesario y universal entre el sujeto y una propiedad. Se denomina también **inducción abstractiva**, porque está íntimamente ligada con la abstracción. No es un procedimiento demostrativo, pues no pertenece a la operación racional, sino que se encuadra en la función intelectual de la mente, que considera con inmediatez ciertas verdades iniciales (Sanguinetti, 1994: 148).

De otra parte, el mismo autor entiende por **inducción empírica** «la generalización de un hecho repetido por la naturaleza, no siendo evidente para nosotros la conexión necesaria entre el sujeto y la propiedad (...). La inducción empírica constituye el denominado razonamiento inductivo. La mente aquí ya no procede por abstracción, sino que considera los casos particulares, y sus variaciones, para poder formular un juicio universal de mayor o menor alcance. El número de casos, la frecuencia estadística en la repetición de un hecho, ahora son lógicamente relevantes. Estamos ante un razonamiento inductivo cuya estructura formal sería la siguiente: este animal, y el otro, y el otro ladran; este animal, y el otro, y el otro son perros; por tanto, todos

los perros ladran (...). Este razonamiento formalmente es inválido porque perros en la segunda premisa es particular, y en la conclusión, es general. Habría que concluir “algunos perros ladran” o bien habría que conseguir una enumeración completa de los perros» (Sanguineti, 1994: 154).

Por otra parte, el razonamiento deductivo va de un esquema esperado lógica o teóricamente a unas observaciones que prueban si el esquema esperado, en efecto, se presenta. Es decir, los deductivistas sostienen que en la ciencia primero se construyen las teorías y que sólo en un segundo paso se realiza el contraste con la realidad concreta. «El hombre de la ciencia, ya sea teórico o experimental, propone enunciados o sistemas de enunciados y los contrasta paso a paso. En particular, en el campo de las ciencias empíricas, construye hipótesis —o sistemas de teorías— y las contrasta con la experiencia por medio de observaciones y experimentos» (Popper, 1962: 27).

4.6. Validez y fiabilidad

En la investigación científica, los instrumentos de indagación de la realidad son válidos en la medida en que realmente miden lo que pretendemos medir. El término **validez** se refiere al grado en que una medición empírica refleja adecuadamente el significado real del concepto que consideramos. Para esto es fundamental definir previamente los conceptos y conseguir que los datos empíricos se ajusten a lo teorizado. En caso de tratarse de una investigación muestral, la muestra deberá ser representativa. En realidad, y aun hablando en términos generales, pueden distinguirse diferentes tipos de validez (Campbell y Stanley, 1982; Alvira, 1991; Sierra Bravo, 1991; Miller, 1991):

- a) **Validez externa.** Hace referencia a la posibilidad de generalizar los resultados de la investigación por encima de poblaciones, lugares o épocas diferentes. Para ello se recomienda utilizar muestras aleatorias; utilizar muestras heterogéneas y repetir el estudio varias veces; seleccionar una muestra que sea representativa del grupo al que se pretende extrapolar los resultados.
- b) **Validez interna.** Se trata de la posibilidad de establecer relaciones causales entre variables, hechos o factores al eliminar otras explicaciones alternativas. Según plantean Wimmer y Dominick (1996: 34), consiste en responder a la pregunta de si el estudio realmente examina la pregunta crucial inicialmente propuesta.
- c) **Validez estadística.** Guarda relación con la comisión de errores en la aplicación y empleo de los tests estadísticos de hipótesis.
- d) **Validez de constructo.** Hace referencia al grado de adecuación conseguido en la medición de los conceptos centrales de la investigación. Se basa en las relaciones lógicas entre las variables.

Dependiendo del tipo de investigación de que se trate, se suele primar unos u otros tipos de validez. Así, en los diseños de tipo explicativo, suele primarse la validez interna, el establecimiento de nexos causales, mientras que en los estudios de tipo descriptivo, la validez externa suele ser la más importante, ya que en este tipo de

diseño se trata generalmente de extrapolar resultados de una muestra a una población más amplia (Fowler, 1988; Freedman y otros, 1993).

En cuanto a la **fiabilidad**, podemos decir que un instrumento es fiable en la medida en que su repetida utilización (incluso por diferentes investigadores) produce bajo las mismas circunstancias los mismos resultados. Los resultados de una investigación son fiables si son independientes del investigador. Por tanto, los investigadores sociales han diseñado varias técnicas para afrontar el problema de la fiabilidad:

1. La primera de ellas es el denominado **método de test-retest**, según el cual se considera apropiado realizar la misma medición dos veces.
2. Otro de los métodos es el denominado **método de las mitades**, por el cual se aconseja efectuar más de una medición de cualquier concepto social sutil o complicado, como pueden ser los prejuicios o la clase social.
3. Se aconseja también la utilización de **mediciones establecidas**, es decir, se pueden utilizar mediciones que han probado con anterioridad su fiabilidad en otras investigaciones.
4. Por último, la fiabilidad se debe garantizar también con **entrevistadores y codificadores** que estén formados en el uso de las distintas técnicas de investigación social.

5. LA INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN MEDIÁTICA

5.1. Principales áreas de investigación

La investigación en Comunicación se ha desarrollado en torno a cinco áreas principales, que resumimos a continuación:

1. Los **emisores** entendidos como comunicadores profesionales en el área de los medios impresos, digitales, los medios audiovisuales, la publicidad o las relaciones públicas. Como señalan Igartua y Humanes, en torno a los emisores se han desarrollado dos líneas de investigación fundamentales, ambas ligadas a la Sociología (2004: 41): la primera, relacionada con las características sociológicas y culturales que pueden tener algún tipo de influencia sobre su trabajo, y la segunda, sobre los procesos de la comunicación y la construcción de mensajes (por ejemplo, estudios sobre *gatekeeping* o *newsmaking*).
2. **Medios.** La prensa, la radio, la televisión, las nuevas tecnologías de la Información y de la Comunicación y las empresas de relaciones públicas y publicidad han sido estudiados desde múltiples puntos de vista: como instituciones económicas dentro del entramado de la industria cultural; desde el punto de vista de su organización o estructura; desde una perspectiva histórica (evolución), y centrándose en los aspectos tecnológicos de la comunicación, principalmente.

3. **Contenidos.** En este terreno se han desarrollado estudios, en primer lugar, sobre la construcción de imágenes o estereotipos sociales sobre una gran cantidad de problemas (SIDA, drogas, violencia...) y colectivos sociales (mujeres, emigrantes, jóvenes...). También, desde el punto de vista de la teoría de la imagen y del análisis de los textos audiovisuales, desde una gran variedad de perspectivas teóricas. Como recogen Igartua y Humanes (2004: 42), existen también estudios sobre la programación y la realización audiovisual, sobre los géneros y los formatos.
4. **Audiencias.** Como explican los mismos autores citando a Webster (1998), los aspectos fundamentales de los que se ha ocupado la investigación sobre las audiencias son tres: *a)* qué medios se consumen; *b)* qué hacen los medios a la gente (estudio de los efectos de los medios sobre el público), y *c)* qué hace la gente con los medios (interinfluencias, interactividad, interpretación de los mensajes, qué necesidades se satisfacen a través de los medios, condiciones de la recepción de los contenidos, etc.).
5. **Efectos.** Con frecuencia los investigadores en el campo de la Comunicación Mediática se han preguntado sobre los efectos de los procesos comunicativos sobre los receptores.

5.2. La realidad como fuente de investigación

Como señala McQuail (1991: 249), existe una tema unificador en la investigación en Comunicación relativa a la relación existente entre los fenómenos y colectivos representados por los medios y la realidad. Así, gran cantidad de estudios se han detenido en estudiar si existe una adecuación entre las imágenes del mundo que ofrecen los medios y los fenómenos externos en los que se fijan. Como explica este autor, con frecuencia, las cuestiones básicas que se plantean en tales trabajos son las siguientes: ¿registra la información de noticias precisa y plenamente los hechos?, ¿a quién pertenece la visión de la realidad social que se transmite?, ¿reflejan los medios de comunicación la totalidad del espectro de opiniones que hay en la sociedad?, ¿se describen objetivamente los grupos sociales y las minorías? Este tipo de trabajo de investigación ha llegado con frecuencia a la conclusión de que los medios se desvían de una forma sistemática de la realidad. Respecto a los estudios realizados exclusivamente sobre noticias, éstas son algunas de las conclusiones —entre las recogidas por McQuail— a las que se ha llegado:

1. Existe una sólida sobrerrepresentación de la «cumbre» social o de elites como fuentes de noticias. Los gobiernos, jefes de estado, portavoces oficiales dan a conocer opiniones, versiones de la realidad y «producen» noticias en mucho mayor grado que el ciudadano medio.
2. También los objetos de la información suelen corresponder a las elites políticas, económicas o sociales. Desde este punto de vista, no hay un reflejo proporcional de la sociedad en sentido estadístico.
3. Los acontecimientos tendrán más posibilidades de ser cubiertos por los medios cuanto mayor sea su escala y cuanto más dramáticos, repentinos o violentos sean.

4. Es probable que los temas informativos estén desviados hacia los valores sociales y comunitarios dominantes.
5. Una gran cantidad de estudios han demostrado la desviación en la información internacional a favor de noticias relativas a países cultural, económica o políticamente «próximos» con independencia de su tamaño o vecindad.
6. En las noticias, las mujeres figuran con menos frecuencia que los hombres y en papeles menos variados.
7. Las minorías, los que escapan a la norma y los marginales de distinto tipo reciben tratamiento diferencial que guarda escasa relación con su peso cuantitativo o su importancia reales. Con frecuencia, se ignora a los grupos minoritarios que no presentan problemas y se otorga una gran atención a aquellos que se considera que pueden representar un problema para la sociedad. Incluso se les puede tratar de forma negativa.
8. Las minorías étnicas a veces comparten ese tratamiento atípico, incluso aunque pueda estar mezclado con un tono de simpatía.
9. En la información criminal, se tiende a sobrerrepresentar los delitos violentos contra las personas.

Respecto a la ficción, McQuail hace un recuento de hallazgos en los que han coincidido un número importante de investigaciones en Comunicación:

1. La distribución ocupacional de los personajes no corresponde a las distribuciones que se encuentran en las estadísticas laborales nacionales. En general, hay una mayor representación de profesiones con un estatus más alto. Entre las que más aparecen, se encuentran las de médicos, abogados, encargados de hacer cumplir la ley, personas del mundo del espectáculo y militares en sus niveles más altos.
2. Con frecuencia, las minorías étnicas aparecen con un estatus desproporcionadamente bajo o con un papel dudoso en la sociedad.
3. Las mujeres, cuando aparecen, tienden a representar roles ocupacionales y domésticos estereotipados que, en general, no se corresponden con la realidad.
4. La violencia, en cuanto a las dosis ofrecidas, guarda escasa relación con la realidad.
5. La ficción de todo tipo continúa proporcionando sistemáticamente mitos acerca de la historia, la sociedad actual y sus instituciones.
6. La ficción destinada a audiencias muy amplias o internacionales suele reflejar puntos de vista dominantes y no controvertidos.

AUTOEVALUACIÓN

1. Busque una información que constituya un ejemplo del llamado periodismo de precisión.
2. Aplique los principios del periodismo de precisión redactando una información de actualidad (para ser emitida por medios impresos o audiovisuales) o

bien el guión de un anuncio publicitario utilizando para ello la información en la red que ofrece el Instituto Nacional de Estadística. Puede obtener más información sobre el INE en el capítulo dedicado a fuentes.

3. ¿Nos proporciona la Comunicación Mediática un conocimiento científico? Argumente su posición al respecto.
4. Ilustre las características del método científico empleando un ejemplo relativo a la investigación que se realiza dentro de la disciplina de la Comunicación Mediática.
5. Recoja tres diarios de un mismo día. Con la información que facilitan, compruebe las tesis de Sartori sobre la subinformación y la desinformación. Utilícelas como hipótesis de trabajo y saque sus propias conclusiones.
6. Plantee una investigación que parta de alguna de las hipótesis de McQuail sobre la realidad como fuente de investigación.

REFERENCIAS

- ALVIRA, F. (1991): «Metodología de la evaluación de programa», *Cuadernos Metodológicos*, núm. 2. Madrid, CIS.
- BABBIE, E. R. (1996): *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao, Desclée de Brouwer.
- BELTRÁN, M. (1979): *Ciencia y Sociología*. Madrid, CIS.
- (1985): «Cinco vías de acceso a la realidad social», *REIS*, núm. 29, enero-marzo 1985, pp. 7-42.
- BERGANZA, M.^a R. (2000): *Comunicación, opinión pública y prensa en la sociología de Robert E. Park*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- (2000a): «El periodismo como ciencia: las aportaciones fundamentales del periodismo de precisión», en *Divulgar la ciencia*. Pamplona, Eunate, pp. 151-162.
- BERICAT, E. (1998): *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social: significado y medida*. Barcelona, Ariel.
- BERTAUX, D. (ed.) (1981): *Biography and society: The life history approach in the social sciences*. Beverly Hills, California, Sage.
- BEVERIDGE, W. (1950): *Report on the Methods of Social Advance*. Nueva York, Vintage.
- BLALOCK, H. (1970): *Introducción a la investigación social*. Buenos Aires, Amorrortu.
- BUNGE, M. (1980): *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona, Ariel.
- CAMPBELL, D., y STANLEY, J. (1973): *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Buenos Aires, Amorrortu.
- CAMPBELL, D. T., y FISKE, D. W. (1959): «Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix», *Psychological Bulletin*, núm. 56, pp. 81-105.
- CEA D'ANCONA, M. A. (2001): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Síntesis.
- DADER, J. L. (1997): *Periodismo de precisión*. Madrid, Síntesis.
- DÁVILA, A. (1994): «Las perspectivas metodológicas cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales: debate teórico e implicaciones praxeológicas», en J. M. Delgado y J. Gutiérrez (eds.): *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales*. Madrid, Síntesis, pp. 69-86.

- DENZIN, N. K. (2003): *The landscape of qualitative research. Theories and issues*. California, Sage Publications.
- DEUTSCH, K. (1966): *The Nerves of Government*. Nueva York, Free Press.
- FISHMAN, M. (1980): *Manufacturing the news*. Austin, University of Texas Press, pp. 116-133.
En castellano: *La fabricación de la noticia*. Buenos Aires, Tres Tiempos.
- FOWLER, F. L. (1988): *Survey research methods, Applied social research methods series*. California, Sage Publications.
- FREEDMAN, D.; PISANI, R.; PURVES, R., y ADHIKARI, A. (1993): *Estadística*. Barcelona, Bosch.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1979): *Sobre el método. Problemas de investigación científica en Sociología*. Madrid, CIS.
- GARCÍA FERRANDO, M.; IBÁÑEZ, J., y ALVIRA, F. (comp.) (1989): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, A.U. Textos.
- GARCÍA GALERA, M. C. (2003): «Datos para el desarrollo de políticas sociales coherentes sobre la programación de contenidos violentos en televisión», en N. Villagra y N. Mínguez (eds.): *La comunicación: nuevos discursos y perspectivas*. Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- HARTZ y CHAPPELL (1998): *Worlds apart: how the distance between science and journalism threatens America's future*. First Amendment Center, Freedom Forum.
- IGARTUA, J. J., y HUMANES, M.^a L. (2004): *Teoría e investigación en Comunicación social*. Madrid, Síntesis.
- JANESICK, V. J. (2003): *Stretching exercises for qualitative researchers*. California, Sage Publications.
- KERLINGER, F. N. (1986): *Foundations of behavioral research*. Nueva York, Holt, Rinehart y Winston.
- LINZ, J., y DE MIGUEL, A. (1966): *Los empresarios ante el poder público. El liderazgo y los grupos de intereses ante el empresariado español*. Madrid, Instituto de Estudios Políticos.
- LUCAS MARÍN, A. (2002): *Introducción a la Sociología*. Pamplona, EUNSA.
- MANNHEIM, J. B., y RICH, R. C. (1988): *Análisis político empírico. Métodos de investigación en ciencia política*. Madrid, Alianza Universidad.
- MCQUAIL, D., y WINDAHL, S. (1997): *Modelos para el estudio de la comunicación colectiva*. Pamplona, EUNSA.
- MCQUAIL, D. (1991): *Introducción a la teoría de la comunicación de masas*. Barcelona, Paidós.
- MEYER, Ph. (1993): *Periodismo de precisión*. Madrid, Síntesis.
- MILLER, D. C. (1991): *Handbook of Research Design and Social Measurement*. California, Sage Publications.
- PHILLIPS, B. (1977): «Approaches to objectivity: Journalistic versus Social Sciences Perspectives», en P. M. Hirsch, P. V. Miller y F. G. Kline: *Strategies for Communication Research*. Beverly Hills, Sage, pp. 63-77.
- POPPER, K. R. (1962): *Conjectures and refutations: The growth of scientific knowledge*. Nueva York, Basic Books.
- RUIZ OLABUÉNAGA, J. I., e ISPIZUA, M. A. (1989): *La descodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa*. Bilbao, Universidad de Deusto.
- SANGUINETI, J. J. (1994): *El origen del universo. La cosmología en busca de la filosofía*. Buenos Aires, Educa.
- SARTORI, G. (1998): *Homo videns*. Madrid, Taurus.
- SCHWARTZ, H., y JACOBS, J. (1984): *Sociología cualitativa. Método para la reconstrucción de la realidad*. México, Editorial Trillas.

- SIERRA BRAVO, R. (1991): *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Madrid, Paraninfo.
- (1983): *Ciencias Sociales. Epistemología, lógica y metodología. Teoría y ejercicios*. Madrid, Paraninfo.
- SPENGLER, O. (1989): *La decadencia de Occidente*, tomo II. Madrid, Espasa-Calpe.
- VALBUENA, F. (1997): *Teoría general de la información*. Madrid, Noesis.
- WALLACE, W. L. (1976): *La lógica de la ciencia en la Sociología*. Madrid, Alianza Universidad.
- WEBER, M. (1977): *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid, Península.
- WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona, Bosch.

Planificación de la investigación en Comunicación: fases del proceso

Autoras: Olga del Río y Teresa Velázquez¹

1. INTRODUCCIÓN

La investigación en Ciencias Sociales en general y de la Comunicación en particular comporta, en la actualidad, tomar en consideración los diferentes ámbitos teóricos de la propia Comunicación como disciplina y su interrelación con otros ámbitos del conocimiento que aportan a la misma sus especificidades. Asimismo, al hablar de los procedimientos metodológicos, hemos de tomar en consideración las distintas aproximaciones al conocimiento científico y los instrumentos de observación de la realidad a partir de los cuales se pueden extraer resultados aplicables al contexto social, científico, cultural o político, por señalar aquellos que sobre la realidad tienen o presentan mayor incidencia.

El presente capítulo tiene por objeto explicar de qué manera se debe planificar la investigación en Comunicación. Hablaremos, por tanto, del problema a investigar y del diseño de la Investigación para, a través de su planificación, poder preparar el camino para resolver dicho problema objeto de estudio.

Según Giddens (1993: 695 y ss.), la investigación es el proceso a seguir para acceder al conocimiento científico. Veamos a continuación cuáles son las fases del proceso de investigación y su planificación.

¹ Dedicamos este capítulo a Claudia Habana, por sus risas, que fueron la música de fondo en su elaboración.

2. CONCEPCIÓN DE LA IDEA

En todo trabajo científico, la primera aproximación a la realidad a investigar la constituye la concepción de la idea. Asimismo, será el primer paso para la planificación de toda investigación.

El origen y surgimiento de la idea es de muy variada índole y depende de diferentes factores y características que debemos tomar en consideración. Quien investiga se plantea, en un primer momento, aquello que desea abordar como objeto de estudio. Ese inicio, como hemos dicho, lo constituye la idea original. Ésta, en esos momentos del proceso, suele ser vaga e imprecisa. A partir de esa primera experiencia, la persona que investiga indagará sobre posibles antecedentes de este acercamiento a la realidad sobre la que quiere investigar. También, y en un segundo lugar, se situará en una perspectiva científica, en el caso que nos ocupa, la Comunicación. A continuación deberá preguntarse sobre el grado de conocimiento que tiene para abordar esa idea.

Estas operaciones iniciales conducen a transformar la idea original desde aquella vaguedad hasta su transformación en objeto de estudio y tema a investigar. En este punto, entraríamos en la siguiente fase de planificación del proceso. La idea ya no es vaga, sino que se transforma en problema de investigación. Veamos a continuación qué queremos decir al hablar de problema de investigación y cuáles son sus fases.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La idea original, ya transformada en tema objeto de estudio y, por tanto, de investigación, deviene en problema de investigación. Dicho problema responde a aquello que queremos resolver, y para ello hemos de considerar tres aspectos fundamentales para la planificación de la investigación. Estos aspectos son los objetivos, las preguntas de investigación y la justificación de la investigación. Pasamos a desglosar cada uno de estos apartados y qué es lo que se debe entender por cada uno de ellos.

3.1. ¿Qué significa precisar los objetivos de toda investigación?

Los objetivos determinan aquello que pretende la investigación y lo que se quiere conseguir con la misma. Han de ser claros, asumibles y alcanzables. Han de estar presentes a lo largo de todo el proceso de investigación. Los objetivos conducen, guían, la investigación. Por tanto, los objetivos serán aquellos que se quieren alcanzar con la investigación.

Desde la perspectiva teórica y metodológica en la que se sitúa la persona que investiga, los objetivos pueden responder a diferentes tendencias teóricas y metodológicas del proceso de comunicación. Por ejemplo, una tendencia positivista, o inter-

pretativa, o crítica, por citar los tres grandes ámbitos tradicionales presentes en el estudio de la Comunicación, o bien aquellas vinculadas a la sociedad del conocimiento contemporánea.

Así, si nos situamos en una posición descriptiva, daremos cuenta de los estados de la cuestión sobre el objeto de estudio o tema del proceso de comunicación que hayamos seleccionado e intentaremos **describirlo**; si, por el contrario, nos interesa conocer cuáles son las interrelaciones que aparecen en el ámbito o ámbitos del proceso de comunicación, pretenderemos alcanzar elementos estructurales de dicho proceso, por lo que interesará **determinar** la estructura del mismo; si lo que pretendemos alcanzar es la prospectiva del hecho o fenómeno comunicativo a estudiar, estaremos en una posición proyectiva, dado que lo que nos interesará será evaluar los alcances obtenidos hasta el momento en la investigación del objeto de estudio transformado en problema para **proponer** indicios de su proyección futura; si lo que nos interesa es **explicar** las causas que han provocado el problema objeto de estudio y sus efectos, entonces determinaremos dichas causas por medio de la explicación.

Podríamos continuar presentando ejemplos desde las diferentes perspectivas teóricas y paradigmáticas en las que se ha centrado el estudio de la comunicación, pero sólo añadiremos algún aspecto vinculado al nuevo paradigma de la Sociedad del Conocimiento. La novedad de esta perspectiva radica en su transversalidad en el proceso comunicativo, por lo que aspectos que hemos señalado anteriormente pueden ser fácilmente asimilables a este nuevo paradigma en el estudio de la comunicación. Hablar de Sociedad del Conocimiento implica, aparte de tomar en consideración los instrumentos tecnológicos avanzados que dan lugar a la convergencia tecnológica, una adecuación del proceso de comunicación a esta nueva situación. Porque no es lo mismo hablar de esa convergencia tecnológica posibilitada por las TIC —Tecnologías de la Información y de la Comunicación— como instrumentos que redefinir el proceso de comunicación, el cual implica pensar la comunicación desde ese nuevo espacio denominado «Sociedad del Conocimiento».

Como creemos que es importante reflexionar sobre estos aspectos, nos parece fundamental precisar estas diferencias terminológicas y conceptuales que derivan en propuestas metodológicas de las que, en el apartado de los objetivos que el investigador pretende obtener, no pueden quedar sin explicitar.

Así, los quehaceres profesionales, la propia investigación de la comunicación y las teorías que puedan surgir o ya estén surgiendo darán lugar al proceso de convergencia comunicativa, dado que hay un tránsito de un sistema basado en la producción de bienes a otro sistema cuyo eje central y determinante es el de la producción, transmisión y almacenamiento de conocimiento a través de esa convergencia tecnológica. Este nuevo paradigma da lugar a nuevos objetos de estudio y a una revisión, como hemos expuesto, de los aún existentes.

Otro aspecto que debemos destacar será la relación entre las diferentes formas de aproximación al conocimiento científico y su concreción en la planificación de toda investigación.

Una vez hecho este planteamiento general, pasamos a especificar los diferentes tipos de objetivos que se pueden proponer en toda investigación.

De manera universal, para la planificación de la investigación se consideran dos tipos de objetivos que se conocen como general y específicos. Por **objetivo general** se entiende aquellos objetivos de más amplio alcance en el que se inscribe el objeto de estudio o de investigación. Pretende aportar al marco general de conocimiento en el que el problema de investigación se incardina nuevos conocimientos, nuevos aportes a ese campo disciplinar. Este objetivo puede ser alcanzado o no en la investigación, pero lo que sí debe ser es, como hemos dicho, un aporte a ese campo científico en el que el problema de investigación se sitúa. Por **objetivos específicos** se entiende aquellos fines que la investigación pretende alcanzar en sí misma.

Si los objetivos constituyen aquello que queremos alcanzar con la investigación, deben responder en su formulación a la categoría de la acción. Esta categoría la podemos encontrar en los verbos, y por ello todo objetivo debe ser redactado, formalizado, a partir del tiempo verbal de infinitivo.

De esta manera, un objetivo puede ser analizar, definir, presentar, determinar, relacionar, delimitar, dimensionar, conocer, explorar, explicar, comprender, describir algún aspecto del problema de investigación que haya sido formulado. Recordemos en este punto las tendencias destacadas en las aproximaciones de las diferentes perspectivas en las que se sitúa el proceso y el estudio de la comunicación a las que nos hemos referido anteriormente.

3.2. ¿Qué son y cómo se formulan las preguntas de investigación?

El segundo elemento que nos permite acotar el problema de investigación lo constituyen las primeras preguntas que el investigador propone para su objeto de estudio. Estas preguntas ayudan a alcanzar los objetivos. Han de ser precisas y derivan de ellos. Estas primeras preguntas no deben ser confundidas con las hipótesis o supuestos de investigación que se formulan más adelante en la planificación de su investigación, dado que las hipótesis o los supuestos como predicciones o inferencias deben ser expuestos cuando el proceso de reflexión teórica y metodológica, desde el que se sitúa la investigación, está más elaborado. De todas formas, esas preguntas iniciales son fundamentales y están ya sustentadas desde el momento en el que se sitúan dentro del problema de investigación.

Así, ante el objetivo específico, «describir las transformaciones en los quehaceres (rutinas) profesionales en el medio televisivo a partir de la convergencia tecnológica», podremos formular la siguiente pregunta: ¿cuáles son las transformaciones operadas en las rutinas profesionales en el medio televisivo ante la convergencia tecnológica? O ante este otro objetivo específico: «Evaluar el impacto que la navegación, a través del museo virtual Guggenheim de Bilbao, produce en los receptores a partir de las nuevas formas de distribución de conocimiento y su repercusión en los nuevos hábitos de consumo cultural», la pregunta derivada de este objetivo sería: «¿De qué manera las nuevas formas de distribución de conocimiento y los nuevos hábitos de consumo cultural impactan en el proceso de recepción del museo virtual Guggenheim de Bilbao?». Por último, otro objetivo específico: «Determi-

nar, dentro del sistema comunicativo español, la estructura de la cadena autonómica Telemadrid», la pregunta derivada de este objetivo sería: «¿Cuál es la estructura de la cadena autonómica Telemadrid en el panorama del sistema comunicativo español?».

Creemos que con estos aspectos destacados sobre las preguntas de investigación hemos acotado esta etapa fundamental de la planificación de la investigación.

3.3. Justificación de la investigación y su factibilidad

Los dos aspectos anteriores nos han permitido delimitar y centrar el objeto de estudio. El tercer elemento clave en el planteamiento del problema de investigación lo constituye la justificación del mismo. Debemos tomar en cuenta que la investigación que se aborda es, en primer lugar, factible desde la perspectiva de su interés para el ámbito teórico o metodológico en el que se inscribe y desde el punto de vista de las posibilidades del investigador, las cuales pueden ser de muy diferente índole: competencia teórica y metodológica, conocimiento previo sobre el tema, disponibilidad de tiempo y recursos (económico, humanos...). Por tanto, aquí se trata de fijar los criterios que justifican la investigación. Entre ellos, vamos a desarrollar cinco. A saber, conveniencia, proyección social, implicaciones prácticas, aporte teórico, aporte metodológico. Veamos qué se entiende por cada uno de ellos.

La **conveniencia** como justificación de la investigación. Una investigación responde a la conveniencia en su elaboración en tanto está vinculada a diferentes aspectos. Por ejemplo, puede ser conveniente realizar una revisión teórica o metodológica de algún o algunos conceptos dentro del campo de estudio de la comunicación. Si seguimos con los ejemplos que hemos puesto en el apartado anterior, una investigación que se proponga describir las transformaciones operadas en los quehaceres (rutinas) profesionales en el medio televisivo a partir de la convergencia tecnológica desde la perspectiva del nuevo paradigma de la sociedad del conocimiento se tendrá que realizar una revisión de la teoría desarrollada, por ejemplo, por Gaye Tuchman (1993), vinculada a la rutinas profesionales para demostrar la **conveniencia** de contribuir con estudios contemporáneos que aborden estos aspectos desde la situación que propicia dicha convergencia tecnológica.

La **proyección social** como justificación de la investigación. Una investigación tiene proyección social cuando responde a las demandas de una sociedad determinada, un grupo social, instituciones, o sus resultados previsibles pueden ser de interés para dichas instancias. Así, si seguimos con nuestros ejemplos anteriores y nos situamos en el segundo objetivo que presentamos, podemos ver que una investigación que se proponga «evaluar el impacto que la navegación, a través del museo virtual Guggenheim de Bilbao, produce en los receptores a partir de las nuevas formas de distribución de conocimiento y su repercusión en los nuevos hábitos de consumo cultural», la proyección social de esta investigación podría estar justificada porque, dentro de su factibilidad, sus resultados serían de interés; por citar algu-

nos, para la gestión cultural aplicada a los museos y su presencia virtual; para las instituciones encargadas de la docencia y la investigación en comunicación para explicar las nuevas formas y hábitos de recepción a través de los nuevos medios, y para las empresas de comunicación y su difusión a través de la red.

Las **implicaciones prácticas** como justificación de la investigación. Una investigación da cuenta de implicaciones prácticas cuando entre sus objetivos figura la manera en que se pueden resolver aspectos que den soluciones a problemas de las instituciones, actores sociales o individuales presentes en la sociedad. Los dos ejemplos anteriores pueden servir para establecer, por ejemplo, índices del consumo cultural relacionado con los museos virtuales o índices del comportamiento de los profesionales de los medios a partir de las transformaciones operadas en las redacciones potenciadas por la convergencia tecnológica.

El **aporte teórico** como justificación de la investigación. Una investigación constituye un aporte teórico cuando desde la reflexión o revisión de teorías, de conceptos, de tendencias, el investigador se propone contribuir al avance de los mismos o aportar algo nuevo. Nuestro ejemplo sobre el estudio de la estructura de la cadena autonómica Telemadrid, dentro del sistema comunicativo español, puede dar lugar a revisar las dinámicas que se generan en el sistema comunicativo al tratarse el ente autonómico objeto de estudio de un medio autonómico y, por tanto, local desde la perspectiva de su alcance de recepción frente a una estructura global y redefinir teóricamente las dinámicas de la estructura de la comunicación y una relectura del concepto de «hipótesis del distanciamiento» (*Gap-Hypothesis*) (Tichenor, Donahue y Olien, 1980). Los resultados obtenidos pueden ser aportaciones teóricas para el campo científico en el que se sitúa el problema de investigación o para investigaciones futuras.

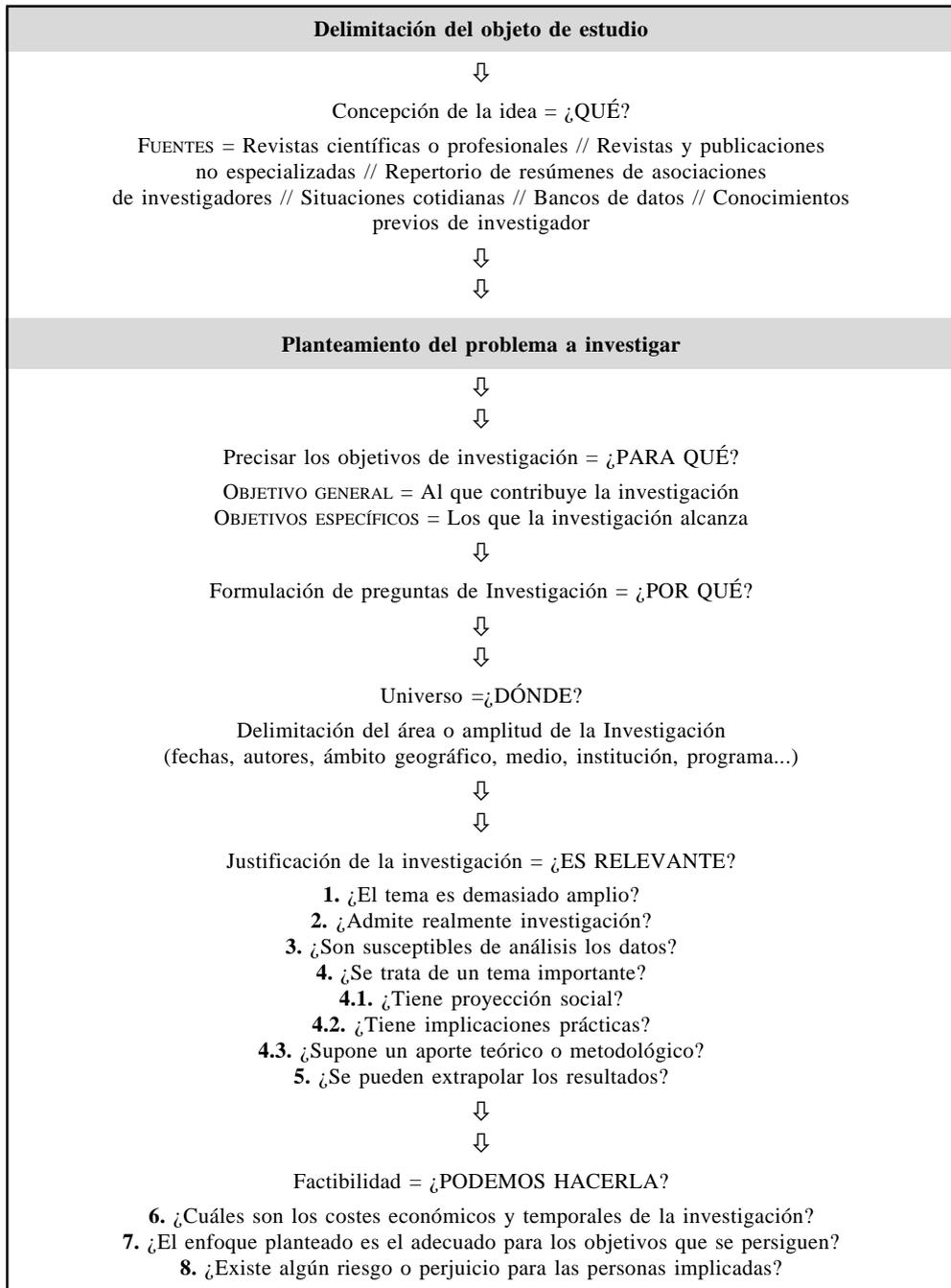
El **aporte metodológico** como justificación de la investigación. Una investigación constituye un aporte metodológico cuando en la planificación y diseño de la metodología y el ámbito o los ámbitos teóricos en los que sitúa el investigador su objeto de estudio, éste puede contribuir a presentar formas diferentes de abordar dicho objeto desde los instrumentos metodológicos (tanto teóricos como instrumentales-técnicas) que pretende emplear para resolver el problema de investigación. Los resultados obtenidos pueden ser de utilidad para otras investigaciones en ese campo. Seguimos con los ejemplos facilitados en los Apartados 3.1 y 3.2. Así, realizar un análisis del consumo cultural a partir del museo virtual necesariamente se deberá tomar en consideración las técnicas que se han ido perfilando a partir de las aportaciones desde las tecnologías de la información y la comunicación como instrumentos.

Por último, hemos de saber que una investigación puede responder a más de un criterio que avale su justificación.

En el Cuadro 3.1 presentamos un esquema² que muestra los pasos dados hasta el momento dentro de la planificación de todo proceso de investigación.

² Cuadro elaborado por las autoras del capítulo a partir de las propuestas de E. Ander-Egg (1982).

Cuadro 3.1. El proceso de investigación (I)



Fuente: Elaboración propia.

4. LA ELABORACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL MARCO TEÓRICO. PASOS A SEGUIR

En la lógica de toda investigación, y tal y como hemos avanzado en los puntos anteriores de este capítulo, cuando se llega a este punto en la planificación de la investigación, el investigador ya tiene una idea más o menos sustentada de cómo quiere, dónde quiere y desde qué perspectiva o perspectivas teórico-metodológicas partirá su investigación. A pesar de ello, éste es uno de los pasos del proceso de investigación que requiere más tiempo y dedicación. En realidad, los efectos derivados de la construcción del marco teórico nos acompañarán a lo largo de toda la investigación o, como mínimo, hasta un estado muy avanzado de la misma.

El marco teórico es el resultado del posicionamiento del investigador dentro de una perspectiva científica de la que derivan miradas teóricas y metodológicas. No queremos decir que no se puedan abordar investigaciones desde distintos puntos de vista y desde el diálogo entre teorías, metodologías y perspectivas que, en principio, pudieran parecer distantes³, pero es conveniente intentar delimitar los presupuestos teóricos y metodológicos más adecuados para resolver el problema de investigación planteado.

El marco teórico (referencial o conceptual) (Ferrer de Hernández, 1993: 90) es la parte de un proyecto de investigación donde se expone la fundamentación teórica y definición de conceptos con el propósito de que se conozca y se comprenda **el qué** del contenido y sentido general de la investigación en orden que puedan ser manejados y convertidos posteriormente en *metodología-acción* concreta. Los pasos básicos se presentan a continuación.

4.1. Antecedentes

Es toda aquella información existente anteriormente y relativa al tema, teorías, hipótesis, objetos de estudio. Se logra a través de la revisión de otras investigaciones, estudios, obras, artículos, entrevistas, etc., que han tratado ya el tema de interés del investigador.

4.2. Revisión documental

La revisión documental consiste en situarnos en un campo científico concreto definido previamente en el tema, en el objeto de estudio y delimitado en el problema de investigación, por lo que se requiere situar antecedentes y estado actual de los presupuestos teóricos y metodológicos que sirven al investigador para recuperar y recopilar toda aquella información documental que le es necesaria para desarrollar su investigación. En este punto, estará aplicando la técnica documental (Giddens, 1993: 717).

Los pasos a seguir son los siguientes. En primer lugar, quien investiga debe localizar los documentos necesarios para su trabajo. Localizar significa consultar bases de datos documentales ya sea a través de catálogos de bibliotecas, ya sea

³ Recordar aquí las diferentes tendencias, perspectivas y aspectos del estudio e investigación de la comunicación a los que nos hemos referido en la primera parte de este capítulo

mediante consulta en acceso remoto o en formato electrónico en las propias bibliotecas. También significa realizar búsqueda en Internet. Un elemento clave en este proceso es conocer qué tipo de revistas teóricas del campo científico en el que se ubica el objeto de estudio pueden ser relevantes para la investigación. También las actas de los congresos que se hayan realizado en torno a los temas de interés. Destacamos este aspecto porque en el trabajo intelectual de investigación, los pasos habituales para difundir los logros, alcances y resultados parciales o finales de toda investigación suelen encontrarse en este tipo de documentos. Los libros, normalmente, responden a una elaboración posterior a la que acabamos de referir. Ello conduce a saber en qué lugar se encuentra la documentación que pueda parecer en un primer momento más adecuada al interés de la investigación, cuáles son los autores y cuáles las obras de referencia necesarias. Realizado este paso, se intentará obtener el material científico, que, una vez localizado, servirá de soporte a la investigación. Posteriormente, se procederá a la consulta de las fuentes/documentos obtenidos. Esta operación puede conducir a excluir algunas obras, autores o referencias y a profundizar en otras. En esta fase de profundización de las fuentes documentales y bibliográficas seleccionadas, se sitúa el proceso de extracción y análisis de la información contenida en ellas.

No existe una receta sobre los procedimientos que hay que seguir para optimizar, en tiempo y recursos, el proceso de recopilación, extracción y análisis documental y bibliográfico. En la actualidad, y a partir de la ayuda de la herramienta «ordenador», el investigador puede construir su propia base de datos documental que contenga la identificación de la autoría (realizar fichas electrónicas de los autores y obras consultadas y seleccionadas), una ordenación por materias, conceptos o palabras-clave que le permitan ordenar dicha información y, por último, construir un fichero-catálogo electrónico de citas directas de los autores que le puedan ser de utilidad tanto para la construcción del marco teórico como para el desarrollo de la investigación. Todo ello será recuperable a partir de la codificación que el investigador crea más oportuna, de forma que en cualquier momento la información almacenada en su base de datos pueda ser utilizable.

Todo lo expuesto hasta ahora da la dimensión del tiempo que, según los objetivos de su investigación, se tendrá que invertir en este apartado de la planificación y del proceso de investigación.

Ahora pasamos a exponer de qué manera se debe construir el marco teórico de toda investigación. En este punto, creemos obligado recordar que no se debe confundir la construcción del marco teórico con la contextualización del tema objeto de estudio o investigación, la cual ha sido razonada en la elaboración del tema de investigación.

4.3. Bases teóricas

Son aquellas teorías de distintas áreas de las Ciencias de la Comunicación u otras que, por estar relacionadas o vinculadas con la investigación que se realiza, se toman en consideración para obtener un marco o cuadro de información y sustentación que permitan y ayuden a la interpretación de los hechos o fenómenos objeto de estudio.

Según el ámbito teórico o disciplinario, podemos señalar las características de las investigaciones actuales en el campo de la comunicación⁴ (véase Cuadro 3.2).

4.4. Definición de términos básicos

Definición de los términos y conceptos de acuerdo al significado que se le asigne en un contexto determinado.

Según Ander-Egg (1983: 92), para que un concepto se considere «científico» debe cumplir con los siguientes requisitos:

- i) Acuerdo básico acerca de lo que significa.
- ii) Estar definido con precisión el alcance que se le quiere dar en la investigación.
- iii) Pertenecer a alguna teoría que, como contexto denotativo, orienta semánticamente su significado y lo hace teóricamente relevante.

Cuadro 3.2. Características actuales de la investigación en Comunicación

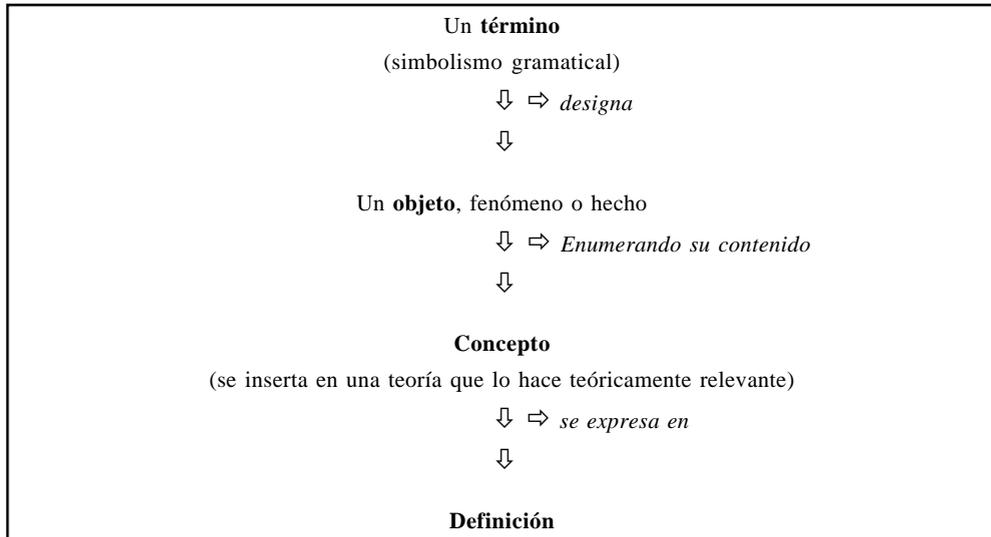
Ámbito de la investigación	Economía y políticas de la comunicación	Productores y creadores	Textos, discursos, mensajes, productos y contenidos	Audiencias, recepción, opinión pública y comunicación, propaganda e influencia
Ámbitos disciplinarios y teorías.	<ul style="list-style-type: none"> – Estructura de la comunicación. – Economía de la empresa informativa/cultural. – Industria de la comunicación/ Industria cultural. – Los sistemas comunicativos. – Economía política de la comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> – Estudio del News-making. – La agenda Setting. – Las rutinas productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> Los productos/textos comunicativos. Los discursos de la comunicación. El análisis de contenido. 	<ul style="list-style-type: none"> – Análisis de audiencia (estudios cuantitativos). – Análisis de la recepción (estudios cualitativos). – La comprensión del discurso y la producción de sentido. – Los estudios culturales. – La agenda Building. – Indicadores culturales y Teoría del cultivo. – Influencia y persuasión.

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

⁴ Este cuadro reúne los principales ámbitos actuales de investigación en Comunicación que presentamos en la asignatura de «Teorías de la comunicación» como cuadro resumen. En nuestra opinión, los aspectos no instrumentales de la sociedad del conocimiento, desde la perspectiva de los estudios de Comunicación, quedan perfectamente incluidos en los aspectos disciplinares y teóricos en los que dividimos el presente resumen y sobre los que se abre un amplio espacio para la reflexión y adaptación de los presupuestos de este nuevo espacio de reflexión en el campo de la comunicación. Elaborado por las autoras del presente capítulo.

4.5. Los conceptos científicos y sus requisitos

Cuadro 3.3



Fuente: Ander-Egg (1982).

4.6. Supuestos implícitos

Son aquellos postulados que la persona que investiga debe tomar como ciertos sin haberlos demostrado empíricamente en orden de realizar la investigación e interpretar los resultados sin alargar o desviar la labor de investigación (Ferrer de Hernández, 1993). Por ejemplo, dar por veraces los documentos históricos, confiar en los instrumentos de medición, en la honestidad de los encuestados o entrevistados, en las operaciones de los programas informáticos utilizados, etc.

4.7. Presentación del marco teórico

Una vez realizados los pasos anteriores, se estará en disposición de construir el marco teórico en el que sitúa su investigación. Será el momento de redactar, a partir del estudio, reflexión, sustentación y argumentación de las perspectivas teóricas y metodológicas en las que ha situado su objeto de estudio, para dar cuenta de su posición teórica ante la investigación. Es sumamente importante este apartado porque será a partir del mismo como podrá alcanzar sus objetivos, responder al tipo de investigación que pretende realizar, construir los instrumentos metodológicos que le permitirán resolver las hipótesis o supuestos, así como las primeras preguntas de investigación que ha formulado. Queremos decir que aquí debe aparecer la pauta científica, teórica y metodológica de la lógica de su investigación.

5. CARÁCTER DE LA INVESTIGACIÓN

Entramos ahora a definir el tipo de estudio o investigación. Éste depende del grado de conocimiento que se tiene sobre el tema y los objetivos marcados. Si se hace una búsqueda y exploración, consulta y extracción de información y un análisis de los documentos que han servido para la construcción del marco teórico en el proceso de planificación de la investigación, entonces se estará en condiciones de definir el tipo de estudio o investigación que se pretende abordar. Definamos algunos tipos de estudio. Así, exploratorio, descriptivo, explicativo, correlacional.

Una investigación definida como **exploratoria** debe responder a un tema desconocido, poco estudiado o novedoso. Por ejemplo, una investigación sobre «nivel de digitalización de las empresas informativas y culturales españolas».

Si la investigación la definimos como **descriptiva**, entonces debe responder al análisis del hecho o fenómeno que el investigador pretende estudiar. También debe intentar definir o detallar el comportamiento de ese fenómeno o hecho. Por ejemplo, «cambios y permanencias en las empresas informativas y culturales digitalizadas en España» o bien una investigación sobre «la zona de libre comercio euro-mediterránea en la prensa de elite europea». Este tipo de estudio puede conducir a establecer estados de la cuestión, índices de comportamiento que se puedan derivar o a los que pueda llegar como conclusión el objeto de estudio.

Si el tipo de estudio que pretendemos abordar tiene por finalidad fundamental descubrir las causas que originan ciertos hechos, circunstancias, comportamientos, etc., entonces estaremos en un tipo de estudio o investigación de carácter **explicativo**. La explicación (Ferrer de Hernández, 1993) consiste en poner de manifiesto la esencia del objeto de estudio en una investigación. Se efectúa explicando que el objeto «explicado» se corresponde/somete a determinada ley. Está íntimamente ligada a la descripción y a su vez constituye la base de la *previsión científica*. Por ejemplo, el estudio de los «factores culturales que influyen en la conformación del imaginario euro-mediterráneo en la profesión periodística» tendría este carácter.

Al hablar de investigación o tipo de estudio **correlacional**, lo que el investigador pretenderá establecer serán las relaciones entre diversos fenómenos a estudiar.

Por último, señalar que un objeto de estudio o investigación puede responder a un solo tipo de estudio o puede ser complementario con otros.

Sierra Bravo (1992: 33) nos ofrece una amplia clasificación de los tipos de investigación social, de la que incluimos el esquema (véase Cuadro 3.4)⁵.

Este aspecto resulta básico en la planificación de la investigación, ya que la «aco-tación» de la misma en cada una de las categorías acerca al investigador a una primera toma de decisiones sobre lo que más tarde se concretará en la metodología, entendi-do ésta como aquella que traduce el MÉTODO en un plano operacional.

⁵ La explicación de dicha clasificación puede encontrarse en el texto citado

Cuadro 3.4. Clasificación de la investigación social

TIPOS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL SEGÚN SU...	Fin	⇒	Básica Aplicada	
	Alcance temporal	⇒	Seccional Longitudinal	Retrospectiva Prospectiva De panel De tendencia
	Profundidad	⇒	Descriptiva Explicativa	
	Amplitud	⇒	Microsociológica Macrosociológica	
	Fuentes	⇒	Primarias Secundarias Mixtas	
	Carácter	⇒	Cualitativas Cuantitativas	
	Naturaleza	⇒	Documentales Empíricas Experimentales Doctrinales	
	Marco	⇒	De campo De laboratorio	
	Los estudios a que dan lugar	⇒	Piloto Evaluativa Informes sociales De un caso Sondeos Encuestas	
	Objeto sobre	⇒	Disciplinas Instituciones sociales Sectores sociales	

Fuente: Sierra Bravo (1992).

6. SISTEMA DE HIPÓTESIS Y SU FORMULACIÓN

Una vez planteado el problema a resolver, la aproximación teórica y metodológica en la que éste se sitúa y el tipo de estudio al que dará lugar, será el momento de plantear la resolución de dicho problema. Dentro de la planificación de la investigación, éste

es el lugar de la hipótesis⁶. Para Mario Bunge (1989), resolver el problema de investigación comporta plantearse desde qué tipo de ciencia nos situamos. Si se trata de la «Ciencia factual»⁷, algunos problemas de esta ciencia

«... se resuelven dirigiendo preguntas al mundo, esto es, organizando experiencias científicas (observaciones, mediciones, experimentos); otros se resuelven mediante la elaboración de teorías contrastables acerca del mundo. Dicho de otro modo, un problema factual dará lugar a una experiencia, a una conjetura o a ambas cosas» (Bunge, 1989: 248).

Partimos de esta primera aproximación para presentar la hipótesis como elemento clave en la planificación de toda investigación. Recordemos, pues, los términos «experiencia» y «conjetura».

Una hipótesis es una construcción elaborada como supuesto, premisa o punto de partida de una argumentación. Así, un axioma (supuesto inicial de una teoría) es una hipótesis fundamental o básica porque parte, precisamente, de unos supuestos teóricos iniciales y establecidos para permitir el desarrollo de esa teoría, lo que lleva a emplear el método hipotético-deductivo. Esos supuestos básicos son los presupuestos, los cuales se presentan en toda investigación científica. En este sentido, una hipótesis también es una inferencia porque a partir del conocimiento científico (o natural), y por tanto sustentada en la experiencia sobre el conocimiento o sobre el mundo de la vida, podemos formular hipótesis.

Esos presupuestos básicos pueden ser genéricos o específicos (Bunge, 1989). Por genéricos se entiende aquellas normas o leyes que no son particulares de un determinado campo de investigación, mientras que los presupuestos específicos sí pertenecen a ese campo de investigación.

Si recapitulamos, una hipótesis es un enunciado teórico supuesto. Por tanto, una conjetura, una suposición o una inferencia. Ha de ser una solución probable. En este sentido, la hipótesis se ha de probar. Una vez verificada la hipótesis, ésta puede quedar contrastada o refutada. La hipótesis ha de contener aquellas variables que al investigador le interesan como instrumentos de medición de sus hipótesis. Una **variable** es una propiedad que se puede observar y que puede variar, adquirir diferentes valores y se puede medir. Por ello, las variables se han de detectar, definir conceptualmente y operacionalmente (Ander-Egg, 1982). Para construir una hipótesis, se debe tener en cuenta su formulación, su nivel de conjetura, su producción, las cualidades a las que debe responder y, por último, los diferentes tipos posibles de hipótesis. Pasemos, pues, a definir cada uno de estos aspectos sustentados a partir de las propuestas contenidas en la obra de Mario Bunge (1989).

⁶ Antes de avanzar, hemos de decir que en una investigación no siempre la hipótesis es necesaria. En ese caso, bastan las preguntas iniciales realizadas en el problema de investigación.

⁷ Éste es el caso de nuestros ejemplos y, mayoritariamente, de los problemas de investigación que se pueden plantear en el estudio de la Comunicación

6.1. Formulación de las hipótesis

Para que una hipótesis sea científica debe responder a tres requisitos en su formulación. El primero de ellos es que la hipótesis tiene que ser formalmente correcta y con contenido semántico; el segundo a cumplir es que toda hipótesis, en su formulación, debe estar fundada en un conocimiento científico previo o al menos responder al campo científico en el que se sitúa el problema de investigación, y el tercero responde a la necesidad de contraste empírico de la hipótesis. Es decir, dar cuenta de la solidez de la hipótesis formulada⁸ mediante los procedimientos objetivos del campo científico del problema a investigar. A partir de datos empíricos controlados por técnicas y teorías científicas, así una hipótesis puede responder a las siguientes formulaciones.

Hipótesis formulada por **oposición** será aquella que responda a la proposición (+ **A** / - **B**) o (+ ... -). Así: «Cuanta más implantación de la convergencia tecnológica en las empresas de comunicación, menos necesaria se muestra la función del editor de programas».

Hipótesis formulada por **paralelismo** será aquella que responda a la proposición (+ **A**), (+ **B**) = (- **C**), (- **D**) o (+...), (+)... = (-...), (-...). Así: «Cuanta más curiosidad tiene una persona por el consumo cultural y más interés tiene en la visita virtual a los museos, menor será su desconocimiento de la oferta cultural museística y menos desinformación tendrá sobre la misma».

La hipótesis formulada por la relación **causa-efecto** respondería a la siguiente proposición: (**Si a, entonces b**). Así: «Si no se adecúan el proceso de comunicación y los ámbitos disciplinares del mismo al paradigma de la sociedad del conocimiento, entonces los futuros profesionales de la comunicación no podrán acceder en igualdad de oportunidades a las nuevas profesiones derivadas de la convergencia tecnológica».

La hipótesis formulada mediante **recapitulación** respondería a la siguiente proposición: (**A + a₁ + a₂ + a₃**). Así: «El aumento de audiencia en los informativos de la televisión autonómica se debe a que (A):

- (+a₁) Los informativos de las cadenas estatales son muy generalistas.
- (+a₂) La audiencia desea conocer con mayor profundidad lo que ocurre en su entorno.
- (+a₃) Se pone en cuestión las bases de la hipótesis del distanciamiento o *Gap-Hypothesis*.

La hipótesis formulada por **interrogación** respondería a la proposición **¿Si a, entonces b?** Así: «¿Se puede mantener ante el fenómeno de la globalización la hipótesis del distanciamiento tal y como fue formulada por Tichenor, Donohue y Olien en 1980?».

⁸ No importa que la conjetura o el supuesto sea verdadero o no.

6.2. Nivel de conjetura de las hipótesis

La conjetura es una operación (Bunge, 1989). Vamos a señalar cuatro niveles de conjetura: ocurrencia, hipótesis empírica, hipótesis plausible e hipótesis convalidada.

El nivel de conjetura por **ocurrencia** se refiere a una hipótesis sin fundar ni contrastar que surge del conocimiento anterior o de nuevas experiencias (especulación, estados primitivos del trabajo teórico). Así: «La convergencia tecnológica transformará las profesiones».

El nivel de conjetura que da lugar a la **hipótesis empírica** es aquella que responde al conocimiento empírico; por ello, son conjeturas sin fundamento, pero empíricamente convalidadas. Así: «La convergencia tecnológica hará innecesarias muchas actividades hoy vigentes en las profesiones».

El nivel de conjetura presente en una **hipótesis plausible** da lugar a hipótesis fundadas, pero sin contrastar, lo que quiere decir que no han pasado la prueba de la experiencia; sin embargo, pueden sugerir las observaciones o los experimentos que posibilitarán su comprobación y contrastación. Así: «Los usuarios de los museos virtuales son personas predispuestas al consumo cultural museístico».

El nivel de conjetura de una **hipótesis convalidada** da lugar a una hipótesis bien fundada y empíricamente confirmada. Será aquella que, en el caso de ser general y sistemática, se constituye como ley, o si su estatuto lógico en un sistema es el de un supuesto inicial, entonces será un axioma (Bunge, 1989: 284). Así: «El proceso de retroalimentación o *feedback* a partir de la convergencia tecnológica debe ser revisado».

6.3. Producción de la hipótesis

En este apartado se trata de averiguar cuáles son los procedimientos por los que se puede producir una hipótesis. Así, hablaremos de hipótesis halladas por intuición, por analogía, por inducción, por deducción o como construcciones más o menos elaboradas.

La hipótesis **intuitivamente hallada** será aquella que no ha sido planeada, pero que responde al cuerpo de conocimiento previo y contrastable. Así: «La adaptación de los ECTS⁹ a los planes de estudio de la universidad española necesariamente comportará cambios en las formas de evaluación».

La hipótesis **hallada por analogía** será aquella inferida mediante argumentos de analogía o por captación intuitiva de parecidos. Así: «El proceso seguido por la profesión periodística para divulgar las innovaciones artísticas comparte el mismo modelo seguido para la divulgación de los hallazgos científicos».

La hipótesis **inductivamente hallada** será aquella que se forma a partir del análisis caso a caso, es decir, formada a partir de características observadas en uno o en algunos casos aislados. Así: «Una campaña electoral bien diseñada por un partido político puede hacer cambiar el sentido del voto de los indecisos».

⁹ European Credit Transfer System (ECTS).

La hipótesis **deductivamente obtenida** será aquella que deriva de teorías como consecuencia lógica de las mismas (basadas en teorías de amplio alcance). Así:

1. «El conocimiento de otras culturas favorece comportamientos no xenófobos».
2. «A mayor conocimiento de otras culturas, mayor grado de respeto al Otro».

De aquí se obtiene:

3. «El comportamiento no xenófobo comporta respeto al Otro».

La hipótesis que responde a una **construcción más o menos elaborada** es aquella que no se infiere visiblemente de nada, sino que se imagina con la ayuda explícita de algunos instrumentos conceptuales. Así: «Las TIC modificarán las rutinas periódicas».

6.4. Cualidades y condiciones de una hipótesis bien formulada

Los requisitos y, por tanto, las cualidades y las condiciones que debe cumplir una hipótesis para su correcta formulación serían las siguientes: respuesta probable, claridad conceptual, operacional, generalidad y especificidad y, por último, referencia empírica, comprobable y refutable. Veamos qué quiere decir cada uno de estos aspectos vinculados a toda hipótesis.

Para que sea una **respuesta probable o plausible** al problema de investigación planteado, la hipótesis debe contener en su formulación presupuestos teóricos y metodológicos derivados del campo científico al que pertenece dicho problema que se quiere resolver. Asimismo, la hipótesis para ser probada debe ser formulada con claridad conceptual. La hipótesis no admite la ambigüedad. En caso contrario, no se podrá llegar a deducciones.

El hecho de que la hipótesis deba **ser operacional** quiere decir que debe dar lugar a operaciones y, por tanto, los indicadores han de ser explícitos. Para ello se deben aplicar técnicas adecuadas para observar de forma sistemática y controlada una serie de hechos a fin de verificar y refutar la hipótesis.

La condición de **generalidad y especificidad** a la que debe responder toda hipótesis se centra en que ésta debe ser general para superar lo singular, pero no demasiado amplia, pues en ese caso se podría convertir en una respuesta inasible para el problema de investigación que hay que resolver; por otra parte, la cualidad de la especificidad permite el desmenuzamiento de las operaciones y de las predicciones.

Por último, y como consecuencia de todo lo expuesto en este apartado, la hipótesis debe responder a una referencia **empírica, comprobable y refutable**.

6.5. Tipos de hipótesis

Pasemos ahora a exponer una serie de tipos de hipótesis sin pretender agotarlas todas. Para ello seguimos en este apartado tanto las propuestas de E. Ander-Egg (1982)

como las de A. Ferrer de Hernández (1993) para los tipos de hipótesis. De ellas proponemos una síntesis. Hablaremos de hipótesis alternativa, ante-facto, causal, convalidadas, de investigación, empíricas, genérica, plausible, post-facto y universales.

Así, una hipótesis **alternativa** es aquella que presenta respuestas alternativas a un mismo problema. Por ejemplo: «La mundialización de la cultura, tal y como la concibe Renato Ortiz (1997), genera la glocalización como fenómeno comunicativo contemporáneo o la homogeneización cultural».

Por su parte, una hipótesis **ante-facto** será aquella que realiza explicaciones antes de la observación y, en consecuencia, orienta la solución: «La tematización es el proceso de discusión pública de los temas tratados en los medios de comunicación. El tratamiento homogéneo de los temas conduce a una aceptación homogénea y acrítica de los acontecimientos».

Por hipótesis **causal** se entiende aquella proposición tentativa de los factores que intervienen como causa del fenómeno que se estudia: «La abstención en las elecciones generales se debe a un descreimiento de los ciudadanos por el comportamiento de los partidos políticos y sus dirigentes».

Una hipótesis es **convalidada** cuando ésta está fundada sólidamente y se puede comprobar experimentalmente: «La teoría de la influencia de la comunicación de masas sobre el conocimiento pone en cuestión la teoría de los efectos a corto y medio plazo en el comportamiento como única influencia sobre las audiencias».

La hipótesis **de investigación** responde de manera amplia y general a los interrogantes planteados en la formulación del problema objeto de estudio: «Los medios de comunicación responden en sus líneas editoriales a los intereses de la empresa».

Se habla de hipótesis **empírica** cuando ésta no dispone de una fundamentación teórica, pero es comprobada empíricamente: «La programación televisiva durante el verano incluye mayor número de programas de entretenimiento y ficción que el resto del año».

Una hipótesis es **plausible** si está fundamentada teóricamente, pero sin verificación empírica: «La etnografía de la lectura aplicada al estudio del consumo televisivo presenta resultados sobre el comportamiento de las audiencias en grupos de recepción».

Una hipótesis **post-facto**, cuando se infiere o deduce de la observación realizada: «La asistencia continuada a clase implica un nivel de interés por la formación».

Una hipótesis es **universal** cuando está comprobada por una ciencia específica y llega a fundamentar las leyes y las teorías de la misma. Son aquellas hipótesis convalidadas de las que habla Mario Bunge (1989) y que hemos ejemplificado y explicado con anterioridad.

6.6. Sistema de variables

Las variables constituyen un elemento básico de las hipótesis, puesto que éstas se construyen sobre la base de relaciones entre variables referentes a determinadas unidades de observación. Así, y tal como ya hemos indicado, **variable** será una característica observable o un aspecto discernible en un objeto de estudio que puede adoptar diferentes valores o expresarse en varias categorías (Ander-Egg, 1982).

Al igual que señalábamos en los tipos de investigación, el trabajar utilizando las diferentes clasificaciones de variables existentes facilita la reflexión necesaria al investigador y que requerirá imprescindiblemente en el diseño de investigación¹⁰. Sierra Bravo (1992: 106) realiza la siguiente clasificación de variables:

- a) *Según su naturaleza.* Hablaremos de variables **cuantitativas** cuando su carácter de variación tiene carácter no numérico, y como **cuantitativas** cuando sí tiene carácter numérico.
- b) *Según la amplitud.* Pueden ser **individuales** cuando se refieren a las características de las unidades de observación cuando éstas son individuos (sexo, nivel de estudios, actividad...), y **colectivas** cuando las unidades de observación son colectivos, conjuntos, grupos o instituciones (ciudades, universidades, empresas...).
- c) *Según su nivel de abstracción.* Las **generales** se refieren a realidades no inmediatamente medibles; las **intermedias** expresan dimensiones o aspectos parciales de éstas y, por tanto, más cercanos a la realidad, y las empíricas o **indicadores**, que representan aspectos de estas dimensiones directamente medibles y observables (véase Cuadro 3.5).
- d) *Según la escala que forman.* Encontramos las variables **nominales**; suponen distinción de diversas categorías sin ningún orden entre ellas (como, por ejemplo, el sexo, el estado civil, el tipo de revistas compradas...). Las **ordinales**, que implican orden entre sus categorías (como el nivel de estudios, el grado de afición al cine, las clases sociales...). Las de **intervalo**, que suponen a la vez orden y grados de distancia iguales entre ellas (como podría ser el coeficiente de inteligencia, puntuación obtenida en una escala de integrismo-progresismo). Las de **razón** comprenden a la vez todos estos aspectos de distinción, orden, distancia y origen único natural (edad, peso, número de hijos, ingresos, número de revistas compradas...).

Cuadro 3.5. Clasificación de variables según el nivel de abstracción

Generales	Intermedias	Indicadores
Población	Mortalidad	Tasa de fecundidad general
Nivel económico	Desarrollo industrial	Consumo de energía por habitante
Vida política y asociativa	Participación política	Voto en las últimas elecciones
Trabajo	Condiciones de trabajo	Tiempo empleado en trasladarse al lugar de trabajo

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

¹⁰ Remitimos al texto citado para mayor explicación

- e) *Según su posición en la investigación.* Encontramos las variables **dependientes**, que son aquellas «a explicar», los efectos o resultados respecto de los cuales hay que buscar un motivo o razón de ser. Las **independientes** serían aquellas variables explicativas cuya asociación o influencia en la variable dependiente se pretende descubrir en la investigación. Esta distinción pertenece al núcleo central del proceso investigador y se realiza no de forma aislada, sino vinculada a los enunciados o hipótesis en los que se relacionan las variables entre sí.

Para concluir con lo expuesto sobre la planificación de la investigación hasta el momento, presentamos un cuadro en el que se resume de forma esquemática la lógica horizontal interna desde el objetivo general a las categorías de los indicadores, que permiten «leer» o «medir» los datos (véase Cuadro 3.6).

7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA¹¹ DE TRABAJO

Una vez se han formulado las hipótesis y definidas las variables que servirán para establecer los valores e indicadores de las mismas, en el caso de la necesidad de éstos, será el momento de delimitar cuál será el procedimiento metodológico a seguir una vez éste ha sido contemplado desde el punto de vista teórico.

En definitiva, trataremos aquí de exponer cuáles serán los instrumentos específicos más apropiados para resolver el problema de investigación que el investigador se ha planteado, adaptados aquéllos, y planteadas sus categorías, a partir de los objetivos que se pretende alcanzar y de las hipótesis ya formuladas.

Éste será el lugar, dentro de la planificación del trabajo de investigación, de las técnicas de investigación que se seguirán para extraer los datos del problema de investigación planteado, sean éstas de carácter cuantitativo o cualitativo.

Por tanto, aquí se diseñará, por citar algunos ejemplos, el cuestionario, o el guión de la entrevista en profundidad, o la ficha de análisis de contenido cuantitativo, o el diseño de la ficha de análisis cualitativo de los contenidos. Lo que se señala en este apartado es la necesidad de diseñar, a partir de categorías, preguntas claras y conceptualmente bien definidas y bien delimitadas, cuál será el instrumento o los instrumentos que se harán servir en el procedimiento para la extracción de datos, sean éstos de naturaleza cuantitativa o cualitativa, así como el soporte informático, manual o semi-mecánico, sobre el cual se habrán definido las categorías o las preguntas a llevar a

¹¹ Aquí se entiende por metodología (o diseño), aplicado a la investigación, aquella que traduce el MÉTODO en un plano operacional de acción y más concreto, adaptándose a las particularidades del objeto estudiado. // Conjunto de técnicas, procedimientos y herramientas que intervienen en la tarea práctica del investigador. // Fase o parte de un proyecto de investigación —el cómo de la investigación— en el cual se señalan y ejecutan los subpasos de diseño operacional (Ferrer de Hernández, 1993).

Cuadro 3.6. Lógica horizontal interna

Objetivos específicos	Preguntas de investigación	Hipótesis	Variables generales	Variables intermedias	Indicadores	Categorías de los indicadores		
Objetivo general	OE1= P1.1+P1.2+...	P1.1= H1.1+H1.2+...	H1.1= VG1+VG2+...	VG1= VI1+VI2+...	VI1= I1+I2+...	I1=	C1	
						C2		
						C3		
						C4		
						C5		
						I2 de VI1	C1 del I2	
						C2 del I2		
						I3 de VI1		
						VI2=	I1 de VI2	
							I2 de VI2	
							I3 de VI2	
							I4 de VI2	
							I5 de VI2	
						VI3=		
						VG2=	VI1 de VG2=	
							VI2 de VG2=	
						VG3=	VI1 de VG3	
							VI2 de VG3	
							VI3 de VG3	
							VI4 de VG3	
P1.2=	H1.2=	VG1=						
		VG2=						
		VG...						
P1...	H1...							
OE2=	P2.1	H2.1						
	P2.2	H2.2						
	P2...	H2...						
OE _n *=								

* No es recomendable que el número de objetivos específicos sobrepase cuatro o cinco.

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

cabo. En este punto, es importante recordar la función de las variables derivadas de las hipótesis, puesto que serán ellas las que posibiliten la perfecta construcción del instrumento o técnica a seguir en la investigación.

Para ilustrar este paso en el diseño y planificación de una investigación nos basamos en el modelo utilizado por H. Calello y S. Neuhaus (1996) para elaborar el cuadro técnico-metodológico (véase Cuadro 3.7).

8. DELIMITACIÓN Y DISEÑO DE LA MUESTRA

Este aspecto se desarrolla en otro capítulo de este libro, por lo que nos limitaremos a su definición. Así, la muestra es una operación auxiliar dentro del proceso de investigación. Es una parte o fracción representativa de un conjunto. La muestra representa a los «quiénes» o a los «qué», es decir, a los sujetos u objetos de estudio. Sobre ellos se quiere obtener información. Por ejemplo, determinado grupo o sector de personas, clase cualquiera de unidades compuestas, objetos no sociales. El **universo hipotético** será la totalidad del conjunto de elementos, seres u objetos que se pretenden investigar. Comprende todas las poblaciones existentes sobre las que se podría efectuar la investigación que se pretende realizar. La **población** es el conjunto de todos los casos coincidentes con una serie de especificaciones. Sus unidades han de ser de la misma naturaleza que las que contendrá la muestra. La **muestra**, entonces, será un subgrupo de la población.

9. PLAN DE TRABAJO, PERIODIZACIÓN Y PRESUPUESTO

Consiste en la descripción detallada de la planificación del trabajo. Es necesario señalar los diferentes pasos de la investigación y en qué consistirá cada uno de ellos.

Cuadro 3.7. Elementos técnicos-metodológicos presentes en toda variable

CUADRO TÉCNICO-METODOLÓGICO (se debe indicar en cada casillero para cada variable lo siguiente)				
Variable general	Variable intermedia	Indicador	Fuentes	Técnicas
Datos del universo empírico que señalan la existencia de elementos de la variable.	Referencias más directamente medibles del dato (si los hay).	Señalamiento de <i>cómo</i> se va a medir <i>qué</i> elementos concretos de la variable.	De donde se tomarán los datos de comprobación de la hipótesis.	Instrumentos y recursos usados para recolectar la información: <i>análisis de contenido, cuestionarios y todas las técnicas que pudieran ser adecuadas al tipo de datos de nuestros objetivos.</i>

Fuente: Hugo Calello y Susana Neuhaus (1996).

Detallar actividades y contenidos en función de las diferentes etapas previstas en el proyecto de investigación. Prever los recursos humanos, materiales y técnicos que se requerirán en cada una de dichas fases.

Se inicia con la elaboración y presentación del proyecto de investigación. Se siguen los pasos de la planificación y etapas de la investigación. Se profundiza en el marco teórico a fin de ampliar las consultas documentales que constituirán la base instrumental y el soporte teórico de la investigación. Se hacen las operaciones de muestreo pertinentes para poder determinar la muestra sobre la que se va a extraer información. Para poder validar o refutar las hipótesis que se han formulado en el proyecto de investigación, se deciden, diseñan y planifican las técnicas que se van a emplear para recoger los datos. Una vez los datos han sido implementados¹², se procede al tratamiento y procesamiento de la información obtenida, lo que implica haber decidido sobre los instrumentos más adecuados para tratar y procesar los datos: soporte informático, programa —*software*— más adecuado, elaboración del programa específico, otro tipo de soporte. El siguiente paso consiste en analizar los datos obtenidos (cada dato por separado o los conjuntos homogéneos de datos), es decir, preguntarse sobre su significado, explorarlos y examinarlos. Aquí cobra una importancia determinante la matriz teórica en la que sustentamos la investigación. El proceso del análisis de los datos obtenidos depende de las características de los mismos (datos cuantitativos, datos cualitativos).

El plan de trabajo en esta fase debe incluir los siguientes aspectos.

9.1. El trabajo de campo

Se trata de la aplicación de las técnicas e instrumentos construidos, probados y corregidos, al universo hipotético a partir de una selección muestral.

En cuanto a los métodos y las **técnicas** a utilizar, y tal como señala Ander-Egg (1982: 162), dependen en cada caso concreto de una serie de factores, tales como:

- La naturaleza del fenómeno a estudiar.
- El objetivo de la investigación.
- Los recursos financieros disponibles.
- Los recursos humanos que realizarán la investigación.

Hablar de selección de métodos y técnicas presupone que el investigador no debe plantearse qué debo estudiar con las técnicas que poseo, sino que, por el contrario, frente a los problemas y objetivos de la investigación, debe buscar los métodos y técnicas adecuadas.

¹² Hay que tener en cuenta que antes de realizar cualquier análisis de datos definitivos, tanto los instrumentos (técnicas y su planificación) como la extracción de datos, deben pasar la prueba del pre-test, de manera que, una vez estos instrumentos han sido experimentados en una porción de la muestra seleccionada, se pueda llegar a construir el instrumento definitivo aplicable a la investigación.

- a) *Prueba previa de instrumentos y procedimientos*¹³. Se trata de, una vez diseñado el instrumento específico que utilizaremos, realizar pruebas con grupos pequeños que nos permitan validar: i) que la técnica nos ofrece la información prevista; ii) que se adecúa a las características de la investigación que queremos realizar; iii) que los informantes (individuales o colectivos) entienden o manejan la demanda de información realizada; iv) que el planteamiento y/o formato del procedimiento utilizado está plenamente afinado o afinarlo a partir de los resultados de la prueba previa o pretest.
- b) *Obtención y recolección de datos*. Una vez llevadas a cabo todas las tareas preliminares que permiten la puesta en marcha de la misma, corresponde realizar la obtención y recolección de datos. Estas tareas son:
- *Recopilación de datos sobre el terreno* (fuentes primarias). Las técnicas más desarrolladas en las ciencias sociales y en las investigaciones de la comunicación son: i) la observación; ii) la entrevista; iii) el cuestionario; iv) la recopilación documental; v) las escalas de medición de actitudes y opiniones; vi) los test; vii) la semántica diferencial; viii) el análisis de contenido (cuantitativo o cualitativo).
 - *Identificación y recolección de datos ya disponibles* (datos secundarios) para su posterior utilización.

9.2. Trabajo de gabinete

Finalizada la recogida de datos, hay que realizar el procesamiento de los mismos. En esta fase podemos distinguir cuatro tareas principales:

- a) **Clasificación** de los datos mediante la codificación y tabulación de los mismos. La *codificación* es un proceso técnico por el que se asignan a cada una de las categorías (del cuestionario o documento) números o signos correlativos que facilitan el recuento y la tabulación. La *tabulación* es el recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías y nos permite disponer de los datos para trabajar con ellos. Los datos obtenidos a partir de uso de técnicas cualitativas también son objeto de clasificación en función de las categorías semánticas que se hayan construido para su interpretación¹⁴.
- b) **Análisis, elaboración e interpretación** de los datos. Una vez disponemos de los datos (ya sean cuantitativos o cualitativos), el primer paso será la «lectura» y re-**elaboración** de los mismos para encontrarles *significación*, ya que los datos en sí mismos ofrecen una información muy limitada. Este paso suele ser infravalorado en muchas investigaciones que emplean mucho tiempo y recursos en la recogida de datos, que «dilapidan» al dar muy poca importancia a la elaboración de los mismos.

¹³ Véase nota anterior.

¹⁴ Existen programas informáticos de ayuda para el análisis cualitativo de datos. Algunos ejemplos de este tipo de programas son: QSR NVIVO; NUD *IST; Etnograph; ATLAS; Hypersoft.

«El propósito del **análisis** es resumir y comparar las observaciones llevadas a cabo en forma tal que sea posible materializar los resultados de la investigación con el fin de proporcionar respuestas a los interrogantes de la investigación (...). El objetivo de la **interpretación** es buscar un significado más amplio a las respuestas mediante su trabazón con otros conocimientos disponibles: generalizaciones, leyes, teorías, etc.» (Ander-Egg, 1982: 174).

- c) **Comprobación, generalización de los resultados y conclusión.** Comporta la interpretación final de todos los datos obtenidos y la síntesis de los mismos. Lo que se ha parcializado en el análisis se generaliza, se recompone en la síntesis. En ella se integran todas las conclusiones y análisis parciales en un conjunto coherente.
- d) **Redacción del informe sobre la investigación.** Según H. Calello y S. Neuhaus (1996), debe incluir:
- Significación temática y antecedentes de índole teórico-informativa.
 - Clarificación del contexto teórico-metodológico de la investigación (*modelo teórico aplicado*).
 - Explicitación de los pasos desarrollados en el diseño y el proceso.
 - Discusión de la consistencia de las hipótesis elaboradas desde los resultados obtenidos.
 - Significación de los resultados con respecto al modelo teórico y el universo empírico.
 - Apertura de nuevas perspectivas de investigación complementarias o críticas a la presentada o que surgen de sus interrogantes no resueltos.

9.2.1. Partes del texto final

Tapas. No hemos de confundir las tapas de un documento con la portada. En un libro, las tapas corresponden a la cubierta del mismo. Por su parte, la portada corresponde a la página interior del documento, donde figura el lugar y fecha de edición y casa editorial, entre otros datos; por ejemplo, el ISBN, que indica el número de referencia del ejemplar correspondiente al sistema internacional bibliográfico.

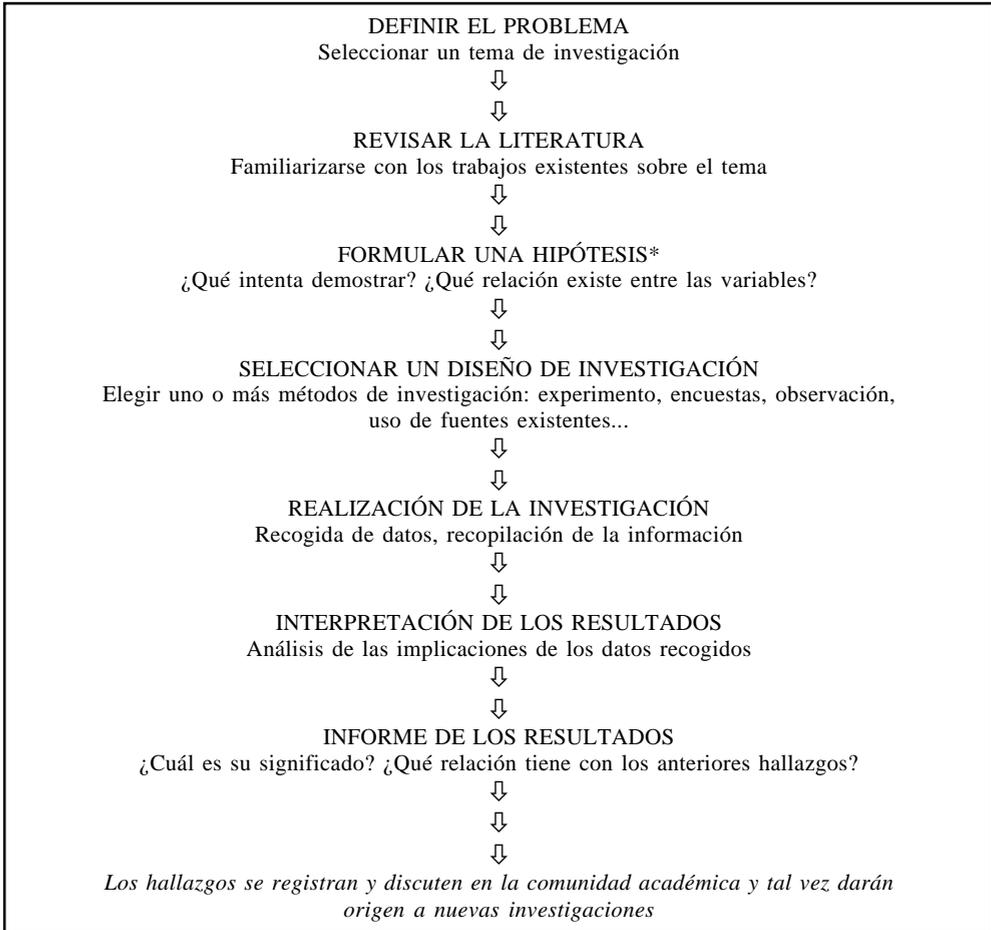
Introducción. Debe responder al propósito del trabajo y revisión de los conocimientos actuales sobre la materia y definición de las principales líneas del tema a desarrollar, los objetivos que se pretenden alcanzar y las hipótesis que se pretenden verificar, justificación en torno a la importancia del tema, las partes de las que consta el trabajo, si se consideran dedicatorias, agradecimientos y otras cuestiones que puedan ser de interés y que hayan rodeado al trabajo.

Cuerpo del trabajo. Es la parte más extensa del trabajo y tiene que responder a lo expuesto en la introducción; se divide y estructura en partes y en capítulos de manera coherente. El orden de la exposición puede ir de lo general a lo particular o de lo más abstracto a lo más concreto. Un primer capítulo dedicado a las consideraciones y presupuestos teóricos de los que se ha partido para realizar la investigación. Capítu-

los sucesivos en los que se plasme los hallazgos que se han hecho, el análisis de los mismos y su interpretación.

Conclusiones, notas¹⁵, bibliografía y anexos. En este punto, reproducimos el cuadro que presenta Giddens (1993: 699) para explicar las fases del proceso de investigación.

Cuadro 3.8. El proceso de investigación (II)



* No todos los tipos de investigación requieren de hipótesis. Concretamente, en las investigaciones cualitativas es habitual trabajar a partir de preguntas de investigación. La nota es de las autoras del capítulo.

Fuente: Anthony Giddens (1993).

¹⁵ Las notas pueden ir correlativas a pie de página, tal y como han aparecido en el presente capítulo. Por otra parte, en el índice final del trabajo, en el caso que en el mismo hayan gráficos, figuras, tablas, etc., es conveniente que figuren relacionadas al final del trabajo, al igual si se decide incorporar un índice de autores citados a lo largo del trabajo o un índice de materias.

9.3. Recursos necesarios

Una vez identificadas todas las tareas a realizar, podremos identificar y dimensionar los recursos necesarios para llevar a cabo la investigación. Habitualmente, se trabaja con tres tipos de recursos.

9.3.1. Recursos humanos

Son las personas y perfiles necesarios para configurar el equipo de investigación, que serán los que tendrán una responsabilidad directa sobre la totalidad o alguna de sus partes. Se incluyen desde la dirección del proyecto, los investigadores o los responsables administrativos, financieros o técnicos.

Una forma de presentar la necesidad de recursos humanos sería la que muestra el Cuadro 3.9.

Cuadro 3.9. Sobre los recursos necesarios en la investigación (I)

Cargo/ Respon- sabilidad*	Can- tidad	Perfil profesional**	Duración	Dedicación horaria	Coste/ Unidad de medida	Coste total
Dirección de la investigación	1	Doctor/a en Ciencias de la Comunicación. Experiencia previa en investigaciones similares, etc.	24 meses (mayo 2004- mayo 2006)	40 horas mensuales	XXX €/mes	XXX € × 24 meses
Miembros del equipo de investi- gación	3	Licenciados en Ciencias de la Comunicación y mínimo 3 años de experiencia investiga- dora. Especialización en estructura y/o semiótica.	24 meses	20 horas mensuales	XXX €/mes	XXX € × 24 meses
Documen- talista	1	Lic. bibliotecoecono- nomía.	12 meses	10 horas mensuales	XXX €/mes	XXX € × 24 meses
Administra- ción	1	Formación profesional secretariado con dominio del castellano, catalán y francés. Dominio programas informáticos y contabilidad.				XXX € × 24 meses
TOTAL						XXX €

* En esta casilla puede incluirse el cargo o responsabilidad y las funciones básicas del mismo.

** El perfil será lo más definido posible, ya que nos ayudará a elaborar posteriormente la asignación de tareas/personas.

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

9.3.2. Los recursos materiales

Entenderemos por recursos materiales todo aquello que necesitemos para todas y cada una de las fases de la realización de la investigación. Una forma habitual de establecimiento y presentación de éstos podría ser lo que muestra el Cuadro 3.10.

9.3.3. Recursos técnicos

Hacen referencia a aquellos recursos externos (humanos o materiales) de carácter técnico/tecnológico y puntual que la realización de la investigación requiere. Véase un ejemplo en el Cuadro 3.11.

Por último, es importante resaltar que los costes de la investigación no necesariamente han de coincidir con las necesidades de financiación externa. Si la investigación se realiza en un marco académico, es muy probable que se disponga de un despacho para el equipo de investigación y que el coste del mismo corra a cargo de los

Cuadro 3.10. Sobre los recursos necesarios en la investigación (II)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Coste unidad	Coste total
<i>Estructura y servicios</i>				
Gastos de mantenimiento despacho equipado con mobiliario (2 mesas de trabajo, 6 sillas, una estantería).	Meses	12	Y €	Y × 12 €
Gastos comunicaciones.	Meses	12	Y €	Y × 12 €
<i>Material inventariable</i>				
Ordenadores Pentium 4, con grabadora CD.	Unidad	2	Y €	Y × 2 €
Impresora láser.	Unidad	1	Y €	Y × 1 €
TV color 2", con vídeo y DVD.	Unidad	1	Y €	Y × 1 €
Fuentes documentales (bibliografía, revistas, mapas...).				Y €
<i>Material fungible</i>				
Material fungible ofimática (tóner, CD...).				Y €
Material fungible (papel, carpetas, bolígrafos...).				Y €
<i>Otros gastos</i>				
Edición y publicación informe final.	Ejemplar	500	Y €	Y × 500 €
Gastos de viaje para consulta fuentes de datos externas.	Kilómetros	1.000	Y €	Y x 1.000 €
TOTAL				YYYY €

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

Cuadro 3.11. Sobre los recursos necesarios en la investigación (III)

Concepto	Unidad de medida	Coste total
Diseño de la muestra y explotación estadística de datos.	Producto	YYY €
Paquete de <i>software</i> SPSS o ACD.	Programa	YYY €
Capacitación en paquete SPSS o ACD.	35 horas	YYY €
TOTAL		YYY €

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

presupuestos ordinarios de la universidad o centro de estudios en que se enmarca. Esta situación hace que en múltiples ocasiones el coste de dicho despacho no se contabilice como tal y, por tanto, que los recursos y el presupuesto no se ajusten a los costes totales de la investigación. Como consecuencia, resulta habitual que las aportaciones o asunción de costes por parte de estos centros se «invisibilice» al no haber aportación monetaria directa. Este aspecto se resuelve valorizando (dándole valor monetario) a toda la estructura (física, técnica y administrativa) que aportan los centros en cuestión —y que son necesarios para la realización de la investigación— e incluyéndolos en el presupuesto como «aportación propia».

Obviamente, las empresas de investigación de cualquier tipo sí incluyen en sus presupuestos los costes de la estructura empresarial necesaria para la realización del proyecto en cuestión y aparece detallada tanto en los recursos como en los presupuestos.

9.4. Periodización

Distribución del tiempo que durará la investigación en función y correspondencia con los contenidos de las diferentes etapas del proceso de investigación y del tipo de estudio que se pretende abordar. Adecuación y segmentación temporal a cada una de las etapas previstas en el desarrollo de la investigación (véase Cuadro 3.12).

9.5. Presupuesto

Apartado correspondiente a los gastos previstos para la realización de la investigación. Cuando exista una sola fuente de financiación, el presupuesto resultará de la unión de los cuadros de recursos humanos, materiales y técnicos.

En el caso de que la investigación tuviese más de una fuente de financiación, el presupuesto se elaboraría a partir de los cuadros de recursos necesarios identificados en las filas y las diferentes fuentes de financiación en las columnas. Cabe señalar que el presupuesto puede elaborarse en dos formatos básicos:

- a) Presupuesto elaborado a partir de los recursos necesarios.
- b) Presupuesto elaborado a partir del coste asignado a la realización de las tareas previstas.

Cuadro 3.12. Resumen del plan de trabajo, periodización y cronograma

Actividad	Persona	Meses												
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Configuración y puesta en marcha														
Conformación del equipo de investigación y distribución de funciones internas.	Directora del proyecto	X												
Revisión del proyecto de investigación y elaboración. Cronograma detallado del proyecto.	Todo el equipo	X												
Realización trámites administrativos/presupuestarios para la puesta en marcha y funcionamiento del equipo de trabajo (contratos, cuentas bancarias, procedimientos...).	Personal administrativo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Elaboración marco teórico														
Revisión documental.	Todo el equipo técnico*	X												
Elaboración y puesta en común de los antecedentes sobre el tema.	Todo el equipo técnico	X												
Puesta en común y elaboración de las bases teóricas de la investigación y definición de los términos básicos.	Todo el equipo técnico		X											
Definición del carácter de la investigación (por ejemplo, según la clasificación presentada en este capítulo).	Todo el equipo técnico		X											
Elaboración definitiva de hipótesis y del sistema de variables a utilizar.	Todo el equipo técnico			X										
Revisión y diseño definitivo de la metodología de trabajo														
Delimitación y diseño de la muestra.	Equipo técnico y empresa contratada**			X										
Formación del equipo técnico en el <i>software</i> SPSS.	Empresa contratada			X										
Ejecución de la investigación														
<i>Realización del trabajo de campo:</i>														
— Obtención y grabación cintas a analizar.	Documentalista				X	X								
— Visionado y transcripción.	Investigadores					X	X							
— Explotación estadística de los datos.	Empresa externa							X						
<i>Realización del trabajo de gabinete:</i>														
— Análisis y elaboración de los datos obtenidos con la explotación estadística	Equipo técnico									X	X	X		
— Redacción del informe de la investigación	Equipo técnico													X
Cierre administrativo del proyecto	Administrador y dirección del proyecto													X

* Incluye la dirección del programa, los investigadores y el documentalista.

** Recurso técnico.

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

En ambos casos se trata de un decisión que toma la dirección del proyecto o el equipo de investigación en función de las características de la misma.

A continuación presentamos un ejemplo de presupuesto elaborado a partir de los recursos necesarios.

Cuadro 3.13. Presupuesto

Partida/Concepto	Fuentes de financiación				TOTAL
	UAB*	CSIC	DURSI	Otros	
Recursos humanos					29.500 €
1 directora del proyecto	1.000 €	7.000 €			8.000 €
3 investigadores/as			15.000 €		15.000 €
1 documentalista	1.500 €				1.500 €
1 administrativo		5.000 €			5.000 €
Recursos materiales					15.800 €
Gastos de mantenimiento despacho equipado con mobiliario (2 mesas de trabajo, 6 sillas, una estantería)	3.000 €				3.000 €
Gastos comunicaciones		2.500 €			2.500 €
Ordenadores Pentium 4, con grabadora CD		2.000 €	2.000 €		4.000 €
Impresora láser				1.000 €**	1.000 €
TV color 20", con vídeo y DVD		3.000 €			3.000 €
Bibliografía	1.000 €		500 €		1.500 €
Material fungible ofimática (tóner, CD...)		200 €	200 €		400 €
Material fungible (papel, carpetas, bolígrafos...)	200 €	200 €			400 €
Recursos técnicos					6.000 €
Diseño de la muestra y explotación estadística de datos o explotación cualitativa de datos		3.000 €			3.000 €
Paquete de <i>software</i> SPSS o ACD	1.500 €				1.500 €
Capacitación en paquete SPSS-X o ACD	1.500 €				1.500 €
Imprevistos			1.000 €		1.000 €
TOTAL	9.700 €	22.900 €	18.700 €	1.000 €	52.300 €

* Las partidas asignadas a la UAB son valorizadas.

** Valorizado, donación de un proyecto de investigación ya cerrado.

Fuente: Elaboración propia (Del Río-Velázquez).

10. ÍNDICE DE LA FUTURA INVESTIGACIÓN

Presentamos a continuación un modelo de un posible índice para la futura investigación en forma de índice sumario y que responde a un estudio de caso.

Autoría

Título: Estructura del sistema comunicativo español:
La cadena autonómica Telemadrid

Introducción

Primera Parte La dinámica en la estructura de la comunicación

Capítulo 1. El sistema audiovisual español

- 1.1. Panorama del sistema audiovisual español
- 1.2. Televisiones generalistas de ámbito estatal
- 1.3. La estructura del sistema televisivo autonómico en España

Capítulo 2. Telemadrid y su estructura

- 2.1. Breve historia de Telemadrid: nacimiento, evolución y estado actual
- 2.2. La estructura organizacional
- 2.3. Telemadrid como empresa pública autonómica

Capítulo 3. Programación y contenidos

- 3.1. La parrilla de programación: evolución
- 3.2. Los contenidos informativos
- 3.3. Los contenidos divulgativos y de entretenimiento

Segunda Parte El quehacer profesional y la información

Capítulo 4. La producción de la información

- 4.1. La redacción de informativos: estructura de funcionamiento
- 4.2. La toma de decisión
- 4.3. Las funciones profesionales y su distribución

Capítulo 5. La convergencia tecnológica y la producción de información

- 5.1. Características de la convergencia tecnológica en Telemadrid
- 5.2. Definición de las funciones profesionales en la redacción
- 5.3. Fortalezas y debilidades a detectar en el proceso de convergencia tecnológica en la producción de información.

Conclusiones

Bibliografía

Anexos

11. BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y EN EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Por último, hay que recordar que tanto en la realización de un proyecto de investigación como en el desarrollo de toda investigación sólo se han de citar las referencias e identificaciones de autor que han sido recogidas a lo largo de la elaboración del proyecto o de la investigación. A modo de ejemplo, proponemos los elementos necesarios para elaborar dicha bibliografía:

Autor (APELLIDOS, Nombre); fecha; título, subrayado o en cursiva si pertenece a un libro o título de revista; entre comillas si pertenece a un artículo de revista, parte de un libro colectivo, etc.; lugar; casa editorial; páginas (no es obligatorio).

AUTOEVALUACIÓN

1. Clasificar como objetivos generales o específicos los que aparecen a continuación:

Objetivos	General	Específico
a) Establecer las relaciones causales entre el proceso de tematización y su vinculación con el establecimiento de la agenda temática (<i>agenda-setting</i>).		
b) Relacionar la evolución del mercado laboral en las empresas de comunicación y la introducción de las TIC.		
c) Describir las rutinas profesionales en la edición de los informativos diarios de City Television.		
d) Analizar la influencia de los líderes de opinión en la decisión de voto en las elecciones generales españolas de 2004.		
e) Explorar las características de consumo virtual en el Museo Guggenheim de Bilbao.		

2. Ubicar los siguientes problemas de investigación según el tipo de investigación al que respondan.

Temas	Tipo de investigación
a) El consumo cultural a través de la red en los visitantes del Museo virtual Guggenheim de Bilbao.	
b) Estructura de la cadena autonómica Telemadrid.	
c) Las transformaciones en los quehaceres (rutinas) profesionales en el medio televisivo autonómico a partir de la convergencia tecnológica.	

3. Clasificar las siguientes hipótesis según el tipo a que responden:

Enunciado	Tipo
a) Desde el modelo de la «sociodinámica de la cultura», Abraham A. Moles afirma que el micromedio es el lugar en el que los profesionales de la comunicación se nutren de los conocimientos científicos, artísticos, culturales u otros para su aprehensión y divulgación mediática.	
b) La introducción de las TIC en las redacciones de los informativos de televisión disminuyen la necesidad del editor.	
c) La determinación de los cambios de las rutinas de producción en los medios de comunicación dependen de la interacción posibilitada por la introducción en las empresas de las TIC.	
d) La comunicación intercultural facilita el acercamiento o el rechazo al «Otro».	

REFERENCIAS

- ANDER-EGG, E. (1987): *Técnicas de investigación social*. México, El Ateneo.
- BUNGE, M. (1989): *La investigación científica*. Barcelona, Ariel.
- CALELLO, H., y NEUHAUSE, S. (1996): *La investigación en las ciencias humanas. Método y teoría crítica*. Caracas, Fondo Editorial Tropykos.
- FERRER DE HERNÁNDEZ, A. (1993): *Diccionario básico del proceso investigativo*. Caracas, Ediciones Ciar.
- GIDDENS, A. (1993): *Sociología*. Madrid, Alianza Editorial.
- ORTIZ, R. (1997): *Mundialización y cultura*. Buenos Aires-Madrid, Alianza Editorial.
- SIERRA BRAVO, R. (1992) *Técnicas de investigación social*. Madrid, Editorial Paraninfo.
- TICHENOR, P. J.; DONAHUE, G. A., y OLIEN, C. N. (1980): *Community Conflict and the Press*. Beverly Hills, Sage.
- TUCHMAN, G. (1983): *La producción de la noticia. Estudios sobre la construcción de la realidad*. Barcelona, Gustavo Gili.

Lecturas complementarias

- GALINDO CÁCERES, J. (coord.) (1998): *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. México, Addison Wesley Longman.
- GARCÍA FERRANDO, M.; IBÁÑEZ, J., y ALVIRA, F. (comps.) (2000): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza Editorial.
- JENSEN, K. B., y JANKOWSKI, N. W. (eds.) (1993): *Metodologías cualitativas de investigación en comunicación*. Barcelona, Bosch Casa Editorial.
- RUIZ OLABUENAGA, J. I. (1998): *Cómo elaborar un proyecto de investigación*. Bilbao, Ediciones Universidad de Deusto.
- TAYLOR, S. J., y BOGDAN, R. (1992): *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda del significado*. Barcelona, Ediciones Paidós.
- WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. Barcelona, Bosch Casa Editorial.

Metodología y uso estratégico de fuentes estadísticas y bases de datos de contenidos de medios

Autoras: M.^a Rosa Berganza Conde y M.^a del Carmen García Galera

A lo largo del presente capítulo recogeremos algunas de las fuentes estadísticas básicas que pueden servir de base para trabajos de investigación que se realicen en el campo de la Comunicación. También llamaremos la atención sobre las posibilidades que ofrecen algunas bases de datos y otros sistemas de almacenamiento que recogen el contenido publicado o emitido por distintos medios de comunicación tanto nacionales como internacionales. Estos sistemas facilitan enormemente el trabajo de campo cuando se desea analizar el contenido de los mensajes de los medios a través de técnicas como, por ejemplo, el análisis del discurso o el análisis de contenido.

Respecto a las fuentes estadísticas de información, nos hemos detenido, en primer lugar, en las que ofrecen datos sobre las audiencias y el comportamiento de los usuarios ante los medios (impresos, radio, cine, televisión e Internet) tanto en la esfera nacional como internacional. Por otro lado, hemos recogido también fuentes estadísticas básicas para la investigación social y política que consideramos pueden ser de utilidad a la hora de desarrollar investigaciones relacionadas con la Comunicación política, los problemas y tendencias sociales y su tratamiento en los medios, las relaciones entre Comunicación (periodística, audiovisual o publicitaria) y sociedad o las interacciones entre la Comunicación de masas y la ciudadanía.

A la hora de exponer las distintas fuentes, hemos otorgado una especial atención a la metodología de recogida de datos empleada por algunas de ellas con el fin de que se pueda evaluar más claramente la calidad de la información que proporcionan y su representatividad. Se ha hecho también para facilitar la comprensión de cómo se llevan a cabo los trabajos de campo para que puedan servir de orientación a la hora de plantear estudios a quienes se enfrentan por primera vez con la investigación en Co-

municación. Con ese fin se ofrecen, además, algunos ejemplos que facilitan las distintas fuentes seleccionadas, de especial interés a la hora de sugerir nuevos temas de investigación que tengan como punto de partida análisis secundarios de datos. Entendemos, en todo caso, que la consulta de fuentes secundarias de datos constituye una de las fases fundamentales del proceso de investigación si queremos que ésta contribuya realmente al avance del conocimiento.

En la exposición de las distintas fuentes no se ha buscado la exhaustividad. Existen numerosas y muy variadas fuentes estadísticas y documentales y sólo con su descripción podría elaborarse toda una obra. Por eso, se han seleccionado sólo algunas fuentes entre las más utilizadas en la investigación en Comunicación.

1. INVESTIGACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Las investigaciones que se realizan en el ámbito de los medios de comunicación y de la publicidad suelen nutrirse tanto de lo que se llaman datos o fuentes primarias, como de datos o fuentes secundarias, como de ambas. En general, por **investigación primaria** se entiende aquella que es realizada a partir de datos que son recogidos de la realidad directamente por quien realiza la investigación mediante la aplicación de una o varias técnicas de obtención de información (cuestionario, entrevista, experimento, análisis de contenido...). Sin embargo, la **investigación secundaria** es la elaborada a partir de datos recogidos por otros equipos investigadores en estudios previos.

La separación entre uno y otro tipo de investigación no es radical. De hecho, no puede realizarse una buena investigación primaria sin haber realizado algún tipo de investigación a partir de datos secundarios. Como se ha indicado en el capítulo dedicado a las fases del proceso de investigación, todo estudio parte de la revisión bibliográfica de los estudios existentes sobre el mismo tema y los relacionados con él con el fin de que cada nuevo trabajo contribuya al avance del conocimiento. Desde este punto de vista, la investigación secundaria (a pesar de su nombre) constituye el punto de partida de todo estudio, vaya éste a realizarse sólo gracias a fuentes secundarias de datos o bien pretenda recoger datos primarios. Así, el análisis secundario de datos y de investigaciones constituye una *estrategia* básica en investigación (Cea d'Ancona, 1996: 219).

Existen **tres tipos principales de investigación secundaria** (Hakim, 1994): el análisis secundario, la revisión de investigaciones y el metaanálisis.

- a) El **análisis secundario** es el realizado a partir de información recogida por otras personas. Puede partir del uso de varias fuentes o de una sola. Gracias a él se realizan muchos estudios comparativos (por ejemplo, de las mismas variables en distintos momentos históricos o en distintos contextos nacionales o regionales). Así, por ejemplo, algunas preguntas incluidas en los barómetros que realiza el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) o en los euroba-

rómetros (Comisión Europea) que han sido incluidas en distintos cuestionarios permiten desarrollar series temporales e indicadores de gran interés que pueden dar lugar a interesantes investigaciones.

- b) **La revisión de investigaciones.** Constituye, como se ha dicho, el paso previo de todo trabajo de investigación. Supone, además, una de las fases más importantes del proceso investigador, ya que puede evitar recoger datos de primera mano (con todo el esfuerzo que ello supone) que, finalmente, no aporten nada nuevo al conocimiento (porque habían sido obtenidos ya por otros, por ejemplo). También puede constituir una fuente muy valiosa de nuevas hipótesis de trabajos de investigación y de estudios comparativos.
- c) **El metaanálisis.** Se define como «el análisis de los análisis: el análisis estadístico de los hallazgos de muchos análisis particulares» (Glass y otros, 1987: 21). Su objetivo es sintetizar los resultados cuantitativos de distintas investigaciones.

2. FUENTES ESTADÍSTICAS SOBRE AUDIENCIAS DE MEDIOS DE DIFUSIÓN Y SOBRE INVERSIÓN PUBLICITARIA

Existen en la actualidad en España diversas empresas dedicadas a la investigación de audiencias. Entre todas ellas, destacan las que exponemos a continuación.

2.1. Estudio General de Medios (EGM)

2.1.1. *La Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC)*

El Estudio General de Medios lo realiza la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), una entidad sin fines lucrativos que registró sus estatutos en 1988.

Las empresas que actualmente forman parte de esta Asociación se distribuyen entre dos grandes grupos: el primero está integrado por anunciantes, agencias de publicidad, agencias de medios y consultores, y el segundo agrupa a los medios de comunicación y los exclusivistas (empresas que llevan la exclusiva de la publicidad de un medio de comunicación). Así, en España, el cine cuenta con grandes exclusivistas (como Movirecord, Screenvision y Discine) que cuentan con la mayoría del porcentaje de la publicidad.

Entre los fines de la AIMC, según se pone de manifiesto en los estatutos de la misma, se encuentran el de la investigación, medición y control de la audiencia de los diferentes medios de comunicación o publicidad a través de informaciones y estudios de carácter periódico y su posterior distribución entre los miembros de la Asociación.

El Estudio General de Medios (EGM) es la piedra angular de lo que hoy es esta Asociación, aunque, como se verá después, también lleva a cabo el control externo del panel de audímetros de Taylor Nelson Sofres.

El EGM constituye una investigación multimedia (medios impresos, radio, televisión, cine y, desde 1996, Internet). En ella se trata de conocer el comportamiento de la sociedad respecto a cada uno de los medios de comunicación y además recoge datos complementarios sobre equipamiento del hogar, consumo de productos y estilos de vida.

2.1.2. Metodología del Estudio General de Medios

2.1.2.1. El universo

El universo de este estudio está formado por personas mayores de catorce años y residentes en hogares unifamiliares de municipios de toda España (quedan excluidas Ceuta y Melilla). Una característica del universo considerado es que su estudio se ha adaptado a los cambios sociales que han tenido lugar en España. Así, por ejemplo, ha modificado conceptos como el de *ama de casa*, que se define como la persona responsable de las compras habituales del hogar y del cuidado de la casa, extrayendo el género de la definición. El EGM también experimenta medidas para mejorar los perfiles de las segmentaciones. De este modo, ha introducido variables geodemográficas que clasifican a los individuos según el lugar donde residen al advertir que esta característica da cuenta de una notable homogeneidad entre las personas (Huertas Bailén, 2002: 154).

2.1.2.2. Tamaño muestral

A través de 43.000 entrevistas personales en el hogar, distribuidas en tres olas (enero-marzo, abril-junio y septiembre-noviembre), cuyos resultados se conocen en abril, junio y diciembre, el EGM ofrece un retrato sobre el consumo de medios a escala nacional y autonómica.

A partir de la segunda ola de 2002, todas las entrevistas se realizan con el sistema CAPI (*Computer Assistance Personal Interview*), que permite la introducción de datos directamente a pequeños ordenadores portátiles tipo *tablet*. Así, en la actualidad, los encuestadores tan sólo llevan consigo una pequeña pantalla de ordenador que permite, con el simple tacto, desde realizar las operaciones para el sorteo de la persona del hogar que será entrevistado hasta tomar nota de todas las respuestas de los propios entrevistados.

Desde la tercera ola de 2000, se amplió la muestra para el medio radio, con 38.000 entrevistas telefónicas en toda España, y tras un acuerdo firmado en noviembre de 2003 con la Asociación de Radio de Cataluña, se han incrementado las entrevistas mediante el sistema CATI, que permite tabular los resultados de la encuesta de manera simultánea. Así, pues, a partir de la primera ola de 2004, el estudio EGM Radio XXI cuenta con una muestra de 81.000 entrevistas anuales. En el

cuadro adjunto pueden observarse los resultados del EGM de las mediciones de audiencia radiofónica para octubre-noviembre de 2004.

Tabla 4.1. *Ranking de emisoras de radio por tipo de emisión y audiencia acumulada*

	Lunes a viernes		Lunes a domingo	
	Absolutos	%	Absolutos	%
Total oyentes	20.918	57,5	19.823	54,5
Total generalista	11.643	32,0	10.918	30,0
Ser	5.135	14,1	4.907	13,5
COPE	2.127	5,8	1.956	5,4
Onda Cero	1.860	5,1	1.659	4,6
Catalunya Radio	556	1,5	504	1,4
Sur Radio	344	0,9	328	0,9
Radio Euskadi	270	0,7	252	0,7
Total temática	10.315	28,3	9.703	26,7
Temática musical	9.386	25,8	8.792	24,1
C40	2.550	7,0	2.431	6,7
Kiss FM	1.359	3,7	1.260	3,5
Dial	1.358	3,7	1.306	5,6
C100	803	2,2	705	1,9
M80	590	1,6	524	1,4
Canal Fiesta Radio	416	1,1	395	1,1
Radio Tele-Taxi	286	0,8	268	0,7
Radio Olé	277	0,8	267	0,7
Europa FM	255	0,7	217	0,6
Flaix	192	0,5	175	0,5
Máxima FM	188	0,5	183	0,5
Flaixbac	177	0,5	162	0,4
Rac 105	105	0,3	94	0,3
Temática informativa	1.107	3,0	1.063	2,9
Radio Marca	210	0,6	211	0,6
Catalunya informació	120	0,3	108	0,3

Fuente: EGM.

Tabla 4.2. Población y muestra del *ranking* de cadenas por audiencia acumulada (EGM)

	Lunes a viernes	Lunes a domingo
	Absolutos	Absolutos
Entrevistas	19.624	27.561
Población (000)	36.404	36.405

En esta tabla puede observarse cómo Radio Nacional de España no se encuentra en el momento en el que se escriben estas líneas entre las emisoras de radio estudiadas por el EGM. Destacar, igualmente, cómo la emisora Punto Radio, de reciente creación, tampoco ha considerado oportuno, hasta la actualidad, formar parte de las emisoras que tienen un seguimiento de sus oyentes por parte del Estudio General de Medios debido a su corta trayectoria en las ondas.

2.1.2.3. Método de muestreo

El método de muestreo empleado en este estudio es polietápico y estratificado por días de la semana, por provincia (mínimo de 300 entrevistas por provincia) y por tipo de hábitat.

La selección de las unidades muestrales es uno de los aspectos que ha experimentado un cierto cambio en los últimos años. Así, en la actualidad, el hogar se selecciona a partir del factor 10, es decir, el ordenador elige el punto de partida (calle o plaza) y, desde ese punto, el encuestador contará 10 plantas de los edificios, no bloques de viviendas. Una vez que ha llegado al piso que le corresponde, puede ser que en esa planta se encuentre, por ejemplo, con cuatro viviendas. De nuevo, el ordenador hará un sorteo aleatorio y decidirá a qué vivienda le corresponde formar parte de la muestra, ya que el CAPI tiene incorporado un sistema de sorteo que selecciona a la vivienda y, posteriormente, a la persona que tiene que formar parte del estudio. Una vez en la vivienda, se introduce una vez más en el ordenador el número de personas mayores de catorce años que viven en la misma, y mediante sorteo, el ordenador decidirá a quién se le realiza la encuesta. Si hay que sustituir a una persona, se elige del mismo sexo, intervalo de edad y categoría socioeconómica.

El Estudio General de Medios cuenta en la actualidad con unos 110 encuestadores aproximadamente que son los encargados de recoger la información sobre la utilización de los medios de comunicación.

2.1.3. Resultados y clientes

El EGM ofrece los datos tanto de forma impresa como para ordenador y los dispone en forma de tablas ya elaboradas o preparadas para su análisis mediante el programa informático Tom-Micro. Éste está especialmente diseñado para la planificación de medios. Los resultados, además, se facilitan por olas, presentando años móviles, que

permiten disminuir el error estadístico y disponer de datos actualizados en períodos anuales (<http://www.aimc.es>). El año móvil hace referencia a las tres últimas oleadas aportadas por el EGM y se utiliza, especialmente, en prensa.

Los clientes del Estudio General de Medios son, sobre todo, los medios de difusión, los anunciantes y las agencias de publicidad y centrales de compra de medios. Los medios utilizan los datos que les facilita el EGM para realizar los cambios en su programación, analizar a la competencia, establecer tarifas publicitarias y elaborar estrategias de posicionamiento, principalmente (Fernández Nogales, 1997: 188). Por su parte, los anunciantes obtienen mediante estos datos información sobre los consumidores, volumen de mercado, determinación de perfiles (*targets*) de producto y pueden analizar el resultado de sus campañas publicitarias en relación con el consumo de sus productos y buscar nuevas oportunidades (Fernández Nogales, 1997: 187). Las agencias publicitarias y centrales de compra de medios se sirven de esta información de forma similar a los anunciantes.

2.2. Panel de audiometría de Taylor Nelson Sofres, A. M.

En un medio como la televisión, la investigación de audiencias ha evolucionado siguiendo básicamente las exigencias del mercado publicitario. El precio de los espacios publicitarios en televisión se establece en función de la audiencia prevista para el momento de emisión, pronóstico que se realiza esencialmente a partir de la audiencia obtenida en situaciones similares anteriores. En la actualidad, existe una gran presión por parte de las empresas publicitarias hacia las cadenas de televisión para precisar los datos de la audiencia, lo que ha llevado al desarrollo de mecanismos que contabilizan la audiencia, incluso, segundo a segundo ante la demanda de datos cada vez más precisos.

Así, pues, la mayor preocupación de las empresas encargadas de las mediciones ha sido cómo encontrar los datos más exactos sobre la naturaleza sociodemográfica y el volumen de la audiencia y no indagar en un entendimiento e interpretación de la misma. Es decir, en la medición, lo que interesa de los telespectadores es qué se es y no quién se es (Huertas Bailén, 2002: 146). Las mediciones sólo detectan lo que Vilches denomina la recepción efectiva, «lo que el público ve y el lugar que ocupan los varios géneros de programas en el tiempo efectivamente dedicado a la televisión» (Vilches, 1993: 166).

En España, Taylor Nelson Sofres (www.tns-global.com) es la empresa que se encarga de la medición continuada y electrónica de la audiencia de televisión. Se trata originariamente de una firma francesa presente en España desde 1993 con el nombre de Sofres, Audiencia de Medios (Sofres, A. M.), y que en 1997 se fusiona con el grupo británico Taylor Nelson AGB.

El grupo empresarial Taylor Nelson Sofres, en cuanto a la medición de audiencias televisivas en nuestro país se refiere, registra principalmente los siguientes datos: qué canal se está visualizando (soporte digital u otro); si se trata de vídeo o videojuegos; el tiempo de visión (hora y duración); qué televisor del hogar se está utilizando, y qué miembro del hogar lo está viendo. Esta información la reciben directamente los audímetros personales instalados en los hogares previamente elegidos para el muestreo.

2.2.1. Metodología

2.2.1.1. El universo

El universo lo constituyen los hogares con televisión. Se consideran hogares, a efectos de la muestra de audimetría, a todo grupo de personas que habitualmente viven juntas y se benefician de gastos comunes de alimentación, mantenimiento, etc. La condición indispensable y lógica para que un hogar forme parte de una muestra es que debe poseer al menos un televisor.

Dentro del hogar, se analiza el consumo de las personas mayores de cuatro años. De manera general, se describen cuatro tipos de individuos según el papel que desempeñan: **ama de casa**, que es la persona responsable de las compras y las tareas de la casa; **sustentador general (cabeza de familia)**, que es la persona del hogar que aporta los ingresos principales al mismo; **otros miembros del hogar** mayores de cuatro años, y los **invitados**, que serán aquellas personas de más de cuatro años que no forman parte del hogar de la muestra, pero que ven la televisión en él.

Se diferencian siete universos que corresponden con las regiones de España que cuentan con televisión autonómica: Andalucía, País Vasco, Galicia, Madrid, Cataluña, Comunidad Valenciana y resto de regiones (Fernández Nogales, 1997: 190).

2.2.1.2. Tamaño muestral

La muestra empleada es fija (a ello se le llama *estudio panel*), lo que se considera un importante progreso. El método de panel permite estudios longitudinales (a lo largo del tiempo) sobre un mismo grupo de personas durante un largo período, lo cual garantiza una mejor visión de la evolución. A lo largo de los años, el tamaño de las muestras se ha ido ampliando. Por ejemplo, en 1990, el panel audimétrico español de Sofres estaba formado por 1.255 hogares, y en 2004, la cifra alcanza los 3.105 hogares, lo que incluye a un total de unas 10.173 personas. En estos hogares se ha colocado previamente un aparato de televisión con un mando que posee un botón que se asigna a cada miembro de la familia (a los individuos de cuatro años o más) y a las posibles visitas, el cual debe apretarse cuando se comienza la emisión. A todo este entramado tecnológico se le denomina audímetro, que si bien inicialmente se aplicaba a la radio, desde 1950 se emplea para la televisión. Entre sus avances más destacados está el que ha permitido el paso del audímetro-hogar al audímetro-individual. Este hecho es el que ha posibilitado saber cuántas personas se encuentran frente a la pantalla y de qué persona o personas se trata. Con anterioridad sólo se tenía constancia del funcionamiento del televisor en la vivienda.

Cada cuatro años se cambia toda la muestra, mientras que cada año cambian algunos miembros de ella (bien por baja voluntaria del panelista o por baja obligada porque no ha habido una adecuada colaboración o porque se necesita reajustar la muestra). Las razones de las bajas son claras: la colaboración por parte de los hogares resulta cansada y es necesaria la rotación. Además, se establece la condición de que la persona con un audímetro en la casa no debe identificarse públicamente. Sofres ofrece una serie de puntos canjeables por regalos siguiendo una política de incentivos más que de pagos.

2.2.1.3. Críticas al tamaño muestral

Algunas voces críticas consideran que el tamaño de las muestras y el número de variables que se emplean para segmentar las audiencias continúan siendo muy reducidos, sobre todo si tenemos en cuenta el uso que se da a la información que se obtiene, es decir, que sirve para justificar muchas decisiones a partir de los gustos que se reflejan, ya que se consideran representativos del universo investigado. Hay que decir igualmente que, atendiendo a los parámetros estadísticos, las muestras son suficientemente representativas de la población que estudia. De hecho, superan las recomendaciones mínimas propuestas por la Unión Europea de Radiodifusión (UER) y suponen bajos índices de error muestral y elevados niveles de confianza.

La Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), de la que hemos hablado con anterioridad, desarrolla también una auditoría técnica permanente sobre el sistema de audimetría de Taylor Nelson Sofres. Desde la AIMC se realizan distintas comprobaciones de todo el proceso de medición de la audiencia de televisión: representatividad del panel, corrección de los procedimientos y programas utilizados, inspección estadística de la información de detalle, funcionamiento de los audímetros, cálculo de las estimaciones de audiencia, etc. Cada año publica un informe con los resultados de la supervisión, auditoría y control.

2.2.1.4. Método de muestreo

Taylor Nelson Sofres realiza un método de muestreo estratificado bietápico por cuotas. La primera de estas etapas, tras estratificar por las siete regiones mencionadas anteriormente, se lleva a cabo seleccionando aleatoriamente los municipios y secciones censales dentro de cada estrato con las siguientes restricciones (Fernández Nogales, 1997: 191):

- Municipios con población superior a los 25.000 habitantes: mínimo, un hogar con audímetro.
- Municipios con población inferior a los 10.000 habitantes: máximo, un hogar con audímetro.
- Sección censal (2.000-2.500 personas): máximo, un hogar con audímetro.

En la segunda etapa se eligen los hogares dentro de las secciones censales siguiendo variables sociodemográficas (nivel socioeconómico, roles, actividades, tamaño del hogar, presencia de niños, tipo de empleo...) y de equipamiento (número de televisores, posesión de vídeo, mando a distancia...).

2.2.2. *La recogida de información: características y funcionamiento del audímetro*

El audímetro es un aparato que controla tanto el televisor al que está conectado como otros equipos auxiliares que suministren señales. El audímetro identifica la cadena que está viendo el hogar midiendo la frecuencia eléctrica utilizada por el sintonizador

del televisor. Esta técnica se conoce como *Direct Frequency Measurement* (DFM) y se utiliza en aquellos hogares en los que sólo se ve televisión analógica. Por otro lado, el *Picture Matching System* (PMS) se usa en los que, además de ésta, se recibe señal digital.

El audímetro posee las siguientes características:

- Puede controlar hasta ocho televisores en cada hogar.
- Su memoria permite almacenar los datos durante más de tres días.
- Su memoria no se pierde en caso de corte del fluido eléctrico.
- El tiempo de comunicación entre audímetro y ordenador central es de unos veinte segundos.

El objetivo principal del audímetro es recoger automáticamente cualquier cambio en la televisión (encendido, apagado y canal sintonizado). Para ello, está dotado de un mando a distancia con códigos numéricos asignados para identificar a cada miembro del hogar. El almacenamiento de la información se produce vía módem.

Su funcionamiento es muy sencillo. El audímetro recoge y almacena los datos de las últimas veinticuatro horas. En la madrugada, se produce una llamada muda a los hogares para proceder al volcado de la información (durante ese período de tiempo queda inutilizada la línea telefónica para llamadas). Se realiza el proceso informático y se comienza a disponer de datos o de la información a partir de una hora concreta (en España, a partir de las nueve horas).

2.2.2.1. Los límites del audímetro y métodos alternativos

En los últimos años se están desarrollando nuevas tecnologías que puedan sustituir en el futuro al audímetro, ya que uno de sus principales inconvenientes es que requiere la colaboración del espectador. Así, se trabaja con un reloj de pulsera capaz de medir la audiencia de radio y televisión simultáneamente en casa y fuera de ella. Se denomina *Personal Portable Meter* (PPM). En concreto, se están ensayando dos modelos. En un caso, el accesorio registra el sonido ambiente de forma comprimida y el tratamiento posterior de esta señal permite reconocer las emisoras de radio y televisión grabadas. En el segundo experimento, las emisoras envían al aparato una señal de identificación simultánea a la programación, pero sin producir interferencias, y así resulta más sencillo comprobar posteriormente qué medios y cadenas se han escuchado (Huertas Bailén, 2001).

No obstante, los límites de la audimetría son más económicos que tecnológicos. En la actualidad, Taylor Nelson Sofres mide las audiencias de alrededor de 160 cadenas de televisión. De ellas, hay 80 cadenas de las que proporciona datos en el programa informático Infosys, el *software* de tratamiento de datos que utilizan los usuarios de la audimetría. A su vez, de esas 80, hay 60 que son digitales, cinco analógicas de ámbito nacional, once autonómicas y cinco locales. El resto de cadenas, hasta llegar a 160, se reparten en una cincuentena de ámbito local y una trein-

tena de cadenas que llegan por satélite o extranjeras que se captan por su cercanía a la frontera o que se emiten a través de cable o vídeo comunitario. Así, pues, el fenómeno televisivo local está un tanto apartado de las mediciones de audiencias, ya que esta parte de la industria televisiva no parece estar dispuesta a correr con estos costes (De Pablo, 2001: 190).

2.3. Oficina de Justificación de la Difusión (OJD)

El objetivo de la OJD (<http://www.ojd.es>) es facilitar información de la difusión y distribución de las publicaciones periódicas para uso de anunciantes, agencias de publicidad, editores y demás personas o entes interesados. Para ello, controla la tirada, difusión y distribución, de acuerdo con unas normas establecidas, de aquellas publicaciones periódicas que voluntariamente se adscriben a la institución. En la actualidad (diciembre de 2004) controla la tirada y difusión de 835 publicaciones impresas y el tráfico (páginas vistas y visitas) de 134 medios electrónicos de comunicación.

El órgano de comunicación de la institución es *El Boletín* de la OJD, una publicación electrónica. En él se difunden periódicamente las cifras de difusión o distribución de las publicaciones para general conocimiento. Recoge las actas de control, acreditaciones de tirada y distribución de cada una de las publicaciones controladas, así como las nuevas solicitudes de control.

La OJD realiza sus controles a través de unos procedimientos de verificación que parten de la declaración, por parte del editor de la publicación que se audita, de las cifras de difusión obtenidas en un período de tiempo. Establece también un procedimiento sancionador para los casos de grave incumplimiento de las normas del control.

A continuación ofrecemos un ejemplo de los datos que ofrece la OJD. Las revistas *Foreign Policy* y *Yes Magazine* (de pago), aunque no aparecen en la tabla por su reciente adscripción al organismo, también son auditadas por la OJD (desde junio y abril de 2004, respectivamente).

Tabla 4.3. Difusión y tirada de revistas nacionales de información general

Revistas nacionales de información general	Tipo de difusión	Periodicidad	Promedio tirada	Promedio difusión	Período controlado
Interviú (semestral)	Pago	Semanal	187.271	125.832	Jul-03/Jun-04
Nuestro Tiempo	Pago	Mensual	8.944	8.340	Ene-03/Dic-03
Tiempo de Hoy (semestral)	Pago	Semanal	100.422	62.965	Jul-03/Jun-04

Fuente: OJD.

2.4. Estudio de inversión publicitaria de Infoadex

Infoadex (<http://www.infoadex.es>) es la empresa que lleva a cabo el control y análisis de las inserciones publicitarias (ADEX) realizadas en todos los medios convencionales en España (televisión, revistas, diarios, suplementos y dominicales, radio, cine, Internet y publicidad exterior). Desarrolla esta actividad desde hace más de treinta años (antes de 1994 a través de Repress y Duplo). Trabajan en esta empresa más de 80 profesionales.

2.4.1. Metodología

Las metodologías que se emplean en ADEX para la realización del control de la actividad publicitaria son: el control directo, el control por declaración y el control mixto.

El control directo (metodología de ADEX por antonomasia) se realiza mediante la observación y captura directa de la totalidad de las inserciones publicitarias que se realicen en el medio que estén comprendidas dentro de las tipologías y formatos sujetos a control. Para llevarlo a cabo no se requiere la participación activa del medio sujeto a control.

El **control por declaración** requiere la declaración por parte del medio de la actividad publicitaria que ha realizado el controlador. Necesita, por tanto, de la participación activa del medio controlado.

El **control mixto** reúne los dos métodos anteriores (control directo y por declaración). Puede llevarse a cabo de distintas maneras. Así, por ejemplo, en ocasiones, una parte de las inserciones se controlan de manera directa por ADEX y la parte restante por la declaración del medio. En otras, se realiza el control directo de una muestra de las inserciones a partir de lo declarado por el medio.

2.4.2. Resultados

A partir de los controles que realiza Infoadex y de la información que ofrece, se puede conocer, por ejemplo, la cifra de ingresos que cada medio ha obtenido a través de publicidad. Según los datos del Estudio Infoadex de la Inversión Publicitaria en España 2004, en 2003 estos ingresos ascendieron a 5.570,9 millones de euros. Ello supone, respecto al año anterior, un aumento de la inversión del 2,6 por 100. El medio en el que más se invierte es la televisión. En el total de ellas (públicas, privadas, nacionales y autonómicas), se invirtió en 2003 más del 41 por 100 del total en publicidad en medios convencionales. Este año la inversión en Internet superó a la realizada en el cine (1,3 por 100 frente al 0,9 del total de la inversión —74,6 millones de euros frente a 47,6 millones—).

2.5. Entidad de Gestión de los Derechos Audiovisuales (EGEDA)

EGEDA (<http://www.egeda.es>) es la entidad sin ánimo de lucro que gestiona los intereses de los productores audiovisuales derivados de los derechos de la Ley de la Propiedad Intelectual (TRLPI de 12 de abril de 1996).

Publica el informe «Panorama Audiovisual», con datos sobre el sector audiovisual en España: cine en salas, emisiones televisivas de cine, series de ficción, documentales y animación emitidas en cadenas de ámbito nacional (en abierto y de pago), autonómicas, digitales, de cable y de televisión local. A las estadísticas les acompaña un análisis cualitativo de los datos y su evolución desde 2001. Esta obra también ofrece datos de audiencia, mercado audiovisual en España y emisiones de obras audiovisuales españolas en televisiones extranjeras.

2.6. Informe anual de la comunicación del Grupo Zeta

Se trata de un informe que analiza la situación del sistema de medios en España. El primer informe se publica en el año 1989.

El análisis se basa fundamentalmente en datos cuantitativos recogidos a través de encuestas de realización propia o tomadas de otras fuentes. Estos datos se recogen en gráficos y tablas que facilitan su manejo a cualquier persona que investigue.

En cuanto al contenido del informe, nos encontramos con un análisis exhaustivo de la situación de la prensa en España, aunque también se recogen datos de países de la Unión Europea y América Latina. En este informe se analiza la difusión y la evolución del consumo, tanto general como individual, de periódicos de pago, televisiones, cadenas de radio, revistas, medios gratuitos y ediciones digitales. También se analiza, por ejemplo, la importancia de Internet en las redacciones y la inversión de los medios en publicidad.

2.7. El estudio de las audiencias de medios y de la inversión publicitaria en otros países

En Estados Unidos y Canadá, una de las empresas de medición de audiencias en televisión más importantes es Nielsen. Fundada en 1923 por Arthur C. Nielsen, fue la primera que puso en marcha el audímetro en la década de los cuarenta (primero se aplicó a la radio y posteriormente a la televisión). Tanto **Nielsen Media** (<http://www.nielsenmedia.com>) como **Taylor Nelson Sofres** (<http://www.tns-global.com>) son empresas que miden audiencias de televisión, utilizando audímetros, en distintos países.

En Iberoamérica, en lo que a medición de audiencias se refiere, destaca **IBOPE** (<http://www.ibope.com>). Creado en 1942 en Brasil, es un importante instituto de estudios de mercado que desde 1988 se extiende por todo el continente (Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Estados Unidos y Venezuela).

Arbitron (<http://www.arbitron.com>) es una empresa de carácter internacional, con sedes en Estados Unidos, México y Londres, que se dedica a la investigación de medios desde hace más de cincuenta años. En la actualidad, está especializada en la audiencia de radio, aunque también ofrece otros servicios en diversos países. Así, Servicios de Medios de Arbitron en Estados Unidos proporciona *ratings* y estudios sobre los patrones de consumo de alrededor de 3.900 emisoras de radio, de aproxi-

madamente unas 2.300 agencias de publicidad y anunciantes, de más de 350 estaciones de televisión, de 170 clientes de cable y de más de 100 periódicos.

Desde las agencias de publicidad, se toma con bastante seriedad las aportaciones de los estudios que realiza Arbitron, ya que en estos estudios no solamente se miden las audiencias, sino que se tienen también en cuenta los estilos de vida y tendencias de consumo de las mismas, lo que proporciona una información muy valiosa para llevar a cabo grandes campañas de publicidad.

Fuera de Estados Unidos, Arbitron tiene una filial en Londres, Continental Research, que realiza igualmente investigaciones de mercado en los medios de comunicación, en especial en las áreas de finanzas y telecomunicaciones tanto para Inglaterra como para otros países europeos.

Entre las aportaciones más importantes de Arbitron al mundo de las mediciones de audiencia, encontramos la utilización de nuevas tecnologías dirigidas a una medición más precisa y exacta de los comportamientos mediáticos de la ciudadanía. En este sentido, cabe destacar la utilización del denominado *Portable People Meter* (PPM), único sistema de medición de audiencias que permite captar lo que los consumidores están escuchando de la radio o viendo en televisión tanto vía satélite como por cable. Este nuevo sistema al servicio de la medición de audiencias tiene la forma de un pequeño teléfono móvil que permite que las personas que forman parte de la muestra lo lleven consigo durante todo el día. El PPM funciona mediante la captación de códigos de identificación que son emitidos desde los propios medios de comunicación, pero que no llegan a ser percibidos por las personas. En la página web www.arbitron.com/portable_people_meters/hom.htm puede encontrarse una información más detallada del funcionamiento de esta herramienta orientada a la medición de audiencias.

La empresa publicitaria **Carat** (<http://www.carat.com>) ofrece también datos de distintas naciones europeas en su revista *Advertising Campaign Planner*. Para ello, se basa en fuentes de cada uno de estos países.

Acerca de la inversión publicitaria en Europa, puede consultarse publicaciones como *European Advertising and Media Forecast*, de la Asociación de Publicidad (Advertising Association).

3. FUENTES ESTADÍSTICAS PARA LA INVESTIGACIÓN SOCIAL Y POLÍTICA EN ESPAÑA

3.1. El Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)

El Centro de Investigaciones Sociológicas (<http://www.cis.es>) es un organismo autónomo adscrito al Ministerio de la Presidencia que estudia la sociedad española principalmente mediante encuestas. Su denominación actual data de 1977, aunque su antecedente, el Instituto de la Opinión Pública, fue fundado en 1963. Hasta la actualidad,

ha elaborado más de 1.600 estudios de opinión pública que incluyen más de 70.000 preguntas.

Para los investigadores tiene especial interés el banco de datos, donde se depositan todas las investigaciones realizadas por el CIS. Su información está disponible para quien lo solicite. Los principales resultados se pueden consultar a través de la página web. Así ocurre con los barómetros de opinión, las encuestas que el CIS realiza mensualmente (excepto en el mes de agosto) sobre la situación política, social y económica del país, sobre su evolución y sobre cuestiones de actualidad. Las frecuencias unidimensionales de las preguntas de cada estudio se depositan en la red en el plazo de quince días desde la finalización de los trabajos de campo, codificación y grabación. Es lo que se conoce como los «avances de resultados». Los datos definitivos se envían posteriormente al banco de datos.

Una herramienta importante para la investigación la constituye el catálogo del banco de datos, que orienta la búsqueda de información a través de una base de datos documental que almacena todos los estudios realizados. Permite también la búsqueda por palabras clave.

3.1.1. Metodología de los barómetros de opinión

3.1.1.1. Universo y muestreo

El universo de los barómetros de opinión está compuesto por toda la población española, de ambos sexos, de dieciocho años en adelante. La muestra es nacional y su tamaño gira alrededor de las 2.500 entrevistas. Se trabaja con un nivel de confianza del 95,5 por 100 (dos sigmas) y se considera $p = q$. El error real suele estar en torno a ± 2 para el conjunto de la muestra y en el supuesto de muestreo aleatorio simple.

Las entrevistas son personales y se realizan en los domicilios. Los puntos de muestreo son 168 municipios y 49 provincias. La afijación es proporcional. El método de muestreo es polietápico, estratificado por conglomerados. Las unidades primarias de muestreo son los municipios y las secundarias las secciones. En estas etapas, la selección se lleva a cabo de forma aleatoria proporcional. La selección final de las unidades últimas (los individuos) se lleva a cabo a través de rutas aleatorias y cuotas de sexo y edad.

Los estratos están compuestos por siete categorías formadas por el cruce de las 17 comunidades autónomas con el tamaño del hábitat. Son las siguientes:

- menores o iguales a 2.000 habitantes;
- de 2.001 a 10.000;
- de 10.001 a 50.000;
- de 50.001 a 100.000;
- de 100.001 a 400.000;
- de 400.001 a un millón;
- y más de un millón de habitantes.

El trabajo de campo se suele realizar durante una semana.

3.1.1.2. Los cuestionarios

La mayoría de las preguntas que se incluyen en los barómetros de opinión de cada mes son variables. Se refieren a cuestiones de actualidad o bien hacen referencia a temas específicos, como cultura política, jóvenes, elecciones, Unión Europea, etc. Sin embargo, otras preguntas se suelen formular de la misma manera en distintos barómetros con una periodicidad más o menos fija. Dado que la metodología de cada una de estas encuestas es similar (en universo, muestra y procedimiento de muestreo), a partir de estas preguntas fijas se pueden obtener series temporales de gran interés. Así, por ejemplo, el CIS ofrece la evolución (al menos desde enero de 1996) de cinco indicadores: situación económica, política, sistema gobierno/oposición, indicadores electorales y autoubicación ideológica.

A continuación ofrecemos dos ejemplos de las series temporales que ofrece el CIS correspondientes a la evolución durante un año de dos indicadores: valoración de la situación política actual en España y autoubicación ideológica. Téngase en cuenta que, aunque aquí sólo reproducimos la evolución anual, para el primero de los indicadores el CIS posee datos mensuales (con la excepción de agosto, ya que durante ese mes se interrumpe la recogida de datos) desde enero de 1995, y para el segundo, desde enero de 1996. Los resultados de la Tabla 4.4 corresponden a la pregunta «Refiriéndonos ahora a la situación política general de España, ¿cómo la calificaría usted: muy buena, buena, regular, mala o muy mala?».

Los datos de la Tabla 4.5 son el resultado de la siguiente pregunta: «Cuando se habla de política, se utilizan normalmente las expresiones izquierda y derecha. En

Tabla 4.4. Valoración de la situación política actual de España (noviembre 2003-octubre 2004) en porcentajes

	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala	N. S.	N. C.
OCT 04	1,6	27,1	47,4	14,1	4,0	5,1	0,6
SEP 04	1,2	22,4	47,3	15,3	4,8	7,7	1,4
JUL 04	1,4	29,9	46,1	13,3	3,2	5,5	0,5
JUN 04	1,5	30,5	44,5	11,2	3,5	7,7	1,1
MAY 04	1,7	32,3	42,6	10,1	3,5	8,6	1,2
ABR 04	2,8	36,1	43,0	8,1	1,4	7,9	0,6
MAR 04	1,2	24,1	42,8	14,6	4,7	11,2	1,4
FEB 04	0,7	17,9	40,6	22,5	9,8	7,3	1,1
ENE 04	1,1	18,1	41,3	22,7	8,8	6,4	1,6
DIC 03	1,4	24,4	40,2	18,5	7,4	6,6	1,6
NOV 03	1,2	24,0	44,7	18,6	7,2	3,7	0,5

Fuente: CIS.

esta tarjeta hay una serie de casillas que van de izquierda (con el valor 1) a derecha (con el valor 10). ¿En qué casilla se situaría usted?». El indicador de autoubicación ideológica cuya evolución se muestra a continuación se construye como la media aritmética de las respuestas a la pregunta (eliminando los no sabe y no contesta). Ya que se trata de una variable de tipo cuantitativo, la media se constituye como el estadístico descriptivo mejor y más sencillo. Para verificar el cálculo de la media, se suele calcular también la desviación típica, que, a lo largo de la serie temporal que recoge el CIS respecto a esta pregunta, se mantiene prácticamente constante (Rey del Castillo, 2004).

Hay que advertir que este indicador de ideología está sesgado a la izquierda. Ello se produce por la utilización de la escala de 1 a 10 en vez de 0 a 10. Es posible que se evite utilizar esta última escala (de 0 a 10) para eliminar las connotaciones negativas de asignar el 0 a la izquierda. De la observación de los datos, se deduce que el valor 5 constituye una moda muy alta en todas las fechas. De ahí se puede extraer la conclusión de que muchos de los que responden, interpretan el valor 5 como un valor medio, probablemente por estar acostumbrados a utilizar la escala de 0 a 10, donde 5 es el punto medio. Obsérvese, sin embargo, que en una escala de 1 a 10, el valor medio es 5,5, por lo que la media aritmética resultante estará más a la izquierda del valor real en la población (Rey del Castillo, 2004).

Además de los indicadores anteriormente mencionados, los barómetros mensuales suelen incluir al inicio de cada cuestionario dos preguntas acerca de los problemas más importantes para la ciudadanía. Son las siguientes: «Para empezar, ¿cuáles son, a su juicio, los tres problemas principales que existen actualmente en España» (máxi-

Tabla 4.5. Autoubicación ideológica de los españoles (noviembre 2003-octubre 2004) en porcentajes

	Izquierda (1-2)	(3-4)	(5-6)	(7-8)	Derecha (9-10)	(N. S.)	(N. C.)	(N)
OCT 04	6,6	32,6	28,6	10,1	1,5	9,5	11,1	2.494
SEP 04	5,4	29,4	29,8	8,1	1,6	13,5	12,2	2.483
JUL 04	7,8	34,1	28,5	7,6	1,5	8,8	11,6	2.487
JUN 04	6,4	29,7	30,1	8,8	1,3	11,9	11,8	2.479
MAY 04	6,5	30,8	29,2	7,9	1,2	10,9	13,5	2.496
ABR 04	7,7	34,7	28,7	9,6	1,2	9,8	8,2	2.493
MAR 04	6,9	28,8	31,3	8,1	1,3	11,3	12,4	2.494
FEB 04	5,9	25,3	34,6	7,5	1,2	14,6	10,9	2.490
ENE 04	6,1	27,4	33,1	9,9	1,6	12,1	9,8	2.489
DIC 04	5,7	26,2	31,2	10,4	1,9	12,3	12,2	2.496
NOV 03	6,3	26,8	32,7	10,0	1,6	11,7	10,9	2.490

Fuente: CIS.

mo tres respuestas)» e «¿Y cuáles son los tres problemas que a usted, personalmente, le afectan más? (máximo tres respuestas)».

En la Tabla 4.6 ofrecemos los resultados de la primera de las dos preguntas mencionadas (resultados del barómetro de septiembre de 2004, estudio número 2.573). De los 38 problemas mencionados como respuesta a esta pregunta, hemos seleccionado sólo los que recibieron más del 1 por 100 de las menciones (lo cual supone que fue un tema indicado por al menos 24 personas).

Tabla 4.6. Los principales problemas de España según la ciudadanía

	%	(N)
Paro	62,6	(1.447)
Terrorismo, ETA	44,4	(1.025)
Inmigración	21,9	(507)
Vivienda	19,3	(447)
Inseguridad ciudadana	17,6	(407)
Problemas económicos	12,3	(285)
Drogas	10,3	(237)
Problemas políticos	7,4	(172)
Sanidad	4,9	(114)
Educación	4,9	(113)
Problemas sociales	4,5	(103)
Violencia contra la mujer	4,0	(92)
Otras respuestas	3,9	(91)
Las pensiones	3,8	(87)
Empleo	2,9	(66)
La guerra de Irak	2,5	(58)
Crisis de valores	2,1	(49)
Infraestructuras	1,4	(33)
El euro	1,1	(26)
Problemas de la juventud	1,0	(24)

Fuente: CIS.

Esta pregunta y la que le suele seguir en los barómetros mensuales y que acabamos de mencionar (problemas que afectan más en la esfera personal) han servido de base para numerosos trabajos de investigación en España en el campo de la Comunicación en los que se trataban de poner en relación los problemas que preocupan más

a la ciudadanía con su correspondiente cobertura en los medios de difusión. Las posibles relaciones entre las dos variables (problemas de la ciudadanía y relevancia otorgada por los medios a dichas cuestiones) pueden dar lugar a numerosas preguntas de investigación. Por ejemplo: ¿hay algún tipo de relación entre ambos?, ¿cubren más los medios aquellos temas que son del interés de la población?, ¿o son los medios, al cubrir más unos asuntos que otros, los que tienen el poder de orientar la atención del público hacia unas cuestiones problemáticas más que hacia otras? (teoría de la *agenda-setting*) o bien ¿hay algunos temas que preocupan de forma constante a los españoles independientemente de la labor mediática?

La misma operación (relacionar la labor de los medios con los datos que ofrecen los institutos de opinión sobre el conocimiento de la ciudadanía acerca de los temas o su opinión y actitudes acerca de ellos) se puede realizar a propósito de los distintos asuntos de actualidad. El cruce de los datos sociodemográficos que se incluyen al final del cuestionario de los barómetros (sexo, edad, nivel de estudios, ingresos mensuales del hogar, ocupación actual y anterior, etc.) con otras variables puede servir también para establecer perfiles de personas según sus conocimientos, intereses, preocupaciones, actitudes o comportamientos ante los temas en función; por ejemplo, de su grado de información sobre los asuntos, consumo y uso de medios, ideología política o edad.

3.2. Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos

Tal como aparece en su página web, el Real Instituto Elcano (<http://www.realinstituto-elcano.org>) es una fundación privada independiente, aunque está financiada por la administración pública y otras empresas. Se define como una institución apartidista.

Nace el 27 de diciembre de 2001 y en la actualidad su presidencia la ocupa el Príncipe de Asturias. Su objetivo principal es la realización de estudios e informes relativos a la actualidad internacional relacionados con los intereses españoles con el fin de difundirlos, servir de foro de debate y que a partir de ellos se puedan generar propuestas políticas y sociales prácticas.

Este Instituto publica los siguientes documentos, que, además, se encuentran en su mayoría disponibles en su página web:

- **Documentos de trabajo.** Estudios académicos extensos sobre diferentes aspectos relacionados con la política internacional y con la seguridad española.
- **Análisis (ARI).** Los análisis del Real Instituto Elcano son estudios más cortos que los anteriores sobre cuestiones de actualidad internacional de interés estratégico para España.
- **Boletín ARI en papel.** Tiene una periodicidad mensual. Recoge al menos tres de los análisis aparecidos en la página web y otros documentos que no aparecen en ésta (entrevistas, críticas de libros y otros documentos).
- **Boletín electrónico y Newsletter.** Posee una periodicidad quincenal, aunque también se realizan algunos a propósito de acontecimientos excepcionales.

También se encuentra disponible en inglés. Se envía a una serie de suscriptores que lo solicitan de forma gratuita después de cumplimentar un pequeño cuestionario. Contiene un resumen (con su correspondiente acceso a la página web) de los principales estudios y documentos realizados por la institución.

- **Libros e informes.** Recogen estudios de acontecimientos de especial magnitud.
- **Novedades.** Documento electrónico semanal organizado por temas con enlaces a textos de actualidad política y económica internacional. Se envía los viernes a un listado electrónico que incluye a las empresas colaboradoras del Instituto.
- **Barómetro (BRIE).** Encuesta que recoge las opiniones, las actitudes y los valores de la población ante las relaciones internacionales, la política exterior española y la imagen de otros países. Así, por ejemplo, incluye las actitudes ante la Unión Europea, la percepción de amenazas y conflictos, cultura de defensa, etc. También estudia la imagen de España en otros países, para lo cual se ha creado el Observatorio Permanente sobre la Imagen de España en el Exterior (OPIEX).

3.2.1. Metodología del barómetro del Real Instituto Elcano (BRIE)

La principal diferencia entre este barómetro y el que realiza el CIS es que el BRIE está centrado solamente, como hemos dicho, en temas de relaciones internacionales y de política exterior española. Esta puntualización resulta relevante si se tiene en cuenta que los barómetros del CIS incluyen preguntas de actualidad referentes a todos los temas, también relativas a las relaciones internacionales, política exterior española, conflictos bélicos, grado de europeísmo, conocimiento acerca de la Unión Europea, percepción acerca de ésta y sus diferentes políticas, etc. De hecho, por lo que a asuntos comunitarios se refiere, el CIS ha llevado a cabo algunas encuestas específicas sobre la Unión Europea. En algunos temas, por tanto, la labor de uno y otro centro se superpone. De ahí que las dos instituciones hayan realizado recientemente de forma conjunta un estudio sobre las opiniones y actitudes de la población española ante la Constitución europea y el proceso de integración, dado a conocer en diciembre de 2004 y cuyos principales resultados se encuentran disponibles en la página web de los dos institutos.

Por otro lado, son de especial interés los comentarios a los datos que ofrece el BRIE y con los que no cuenta, por ejemplo, el barómetro del CIS. En estos comentarios, además, se ponen en relación los resultados obtenidos con otros estudios de opinión internacionales sobre las mismas cuestiones; por ejemplo, con el Pew Global Attitudes Project o con el Eurobarómetro (encuesta que realiza la Comisión Europea que se realiza en todos los países de la Unión sobre cuestiones de la actualidad de ésta).

3.2.1.1. Universo y muestreo

El BRIE se realiza tres veces al año (noviembre, febrero y junio). La muestra que se recoge hasta el momento es de 1.200 personas representativas de la población espa-

ñola de dieciocho años o más. Ello supone algo menos de la mitad de las entrevistas que actualmente se realizan para el barómetro del CIS. Las encuestas se realizan telefónicamente en los hogares.

El muestreo es estratificado directamente proporcional a la distribución de la población nacional y con cuotas proporcionales a esta población según sexo y edad. El error muestral con el que se trabaja es del $\pm 2,9$ por 100, siendo $p = q = 0,5$, y un intervalo de confianza del 95,5 por 100. La recogida de datos se suele realizar en una semana.

3.2.1.2. El cuestionario

El cuestionario del BRIE consta de dos partes principales. La primera tiene que ver con preguntas fijas (que aparecen, total o parcialmente, en las distintas oleadas), de tal manera que con el tiempo pueden crearse series temporales. La segunda parte recoge cuestiones de actualidad.

A continuación se presentan dos ejemplos de los datos que ofrece este barómetro pertenecientes al estudio de marzo de 2004¹.

Tabla 4.7. Grado de acuerdo con la retirada de las tropas españolas de Iraq

Grado de acuerdo	%
Muy de acuerdo	48
De acuerdo	30
En desacuerdo	14
Muy en desacuerdo	5
No sabe / No contesta	3

Fuente: Real Instituto Elcano.

3.3. Instituto Nacional de Estadística (INE) e INEbase

Prácticamente, el total de la información estadística que recoge el INE (<http://www.ine.es/>) se almacena en INEbase (<http://www.ine.es/inebase/>), un sistema de consulta a través de Internet. En él, los datos están actualizados y se ofrecen por esta vía una vez que se hacen públicos a los medios de difusión. De hecho, contiene también las notas de prensa y los resúmenes de las tablas que se facilitan a éstos.

Las estadísticas están disponibles en INEbase por temas. La unidad básica en la que se presentan son las operaciones estadísticas. Éstas son definidas por el INE de la siguiente manera: «Conjunto de actividades que conducen a la obtención de resultados estadísticos sobre un determinado sector o tema a partir de datos recogidos de

¹ <http://www.realinstitutoelcano.org/200403brie.asp>, consulta realizada en diciembre de 2004.

forma individualizada. También se incluyen en el ámbito de esta definición los trabajos de recopilación de resultados. Así, pues, la Encuesta de Población Activa (EPA) es una operación estadística y el investigador encontrará toda la información que el INE produce sobre la EPA dentro de ese apartado, pero también encontrará información de la EPA dentro de la operación BME (Boletín Mensual de Estadística)².

Esta base de datos ofrece **información numérica** y también metodológica y descriptiva. La primera se presenta en tres formatos: *resúmenes de resultados (notas de prensa)*, con anexos de tablas con los datos más relevantes; *resultados detallados*, que incluyen, además de los últimos datos, todos los anteriores que se poseen en formato electrónico, y *series temporales*, con estadísticas procedentes del banco de datos TEMPUS, algunas de las cuales se remontan a 1900.

Respecto a la **información metodológica**, incluye (como aparece en la página web) textos descriptivos de las operaciones, documentos metodológicos y notas explicativas (en ocasiones, incluso los propios cuestionarios utilizados en el trabajo de campo), calendario de fecha prevista para publicación de datos y enlaces a las páginas de catálogo de publicaciones asociadas a la operación.

El INE también ofrece un directorio de servidores estadísticos de todo el mundo, así como de alcance autonómico y europeo. Tiene enlaces con las principales organizaciones internacionales (OTAN, OCDE, Fondo Monetario Internacional, Banco Mundial, ONU, FAO, UNESCO, etc.).

3.3.1. INEbase por temas

INEbase incluye estadísticas de los siguientes temas (<http://www.ine.es/inebase/cgi/um?L=0>, consulta realizada en diciembre de 2004):

1. **Entorno físico** (datos sobre territorio, climatología y sismología).
2. **Medio ambiente.** Bajo este epígrafe se presentan estadísticas sobre medio ambiente (sobre agua, residuos y gasto de empresas en protección ambiental); cuentas ambientales (cuenta satélite sobre agua y emisiones atmosféricas, cuenta del gasto en protección medioambiental, cuentas de flujos de materiales y cuentas de los bosques); indicadores ambientales (sobre el agua, residuos y emisiones), y otros estudios medioambientales (incendios forestales y espacios naturales protegidos).
3. **Demografía y población.** En este apartado aparecen cifras de población (padrón municipal, series históricas de población, proyecciones de población, estimaciones intercensales y censo de población y viviendas); del movimiento natural de la población (también de españoles en el extranjero); de migraciones, y, por último, análisis y estudios demográficos (encuesta de fecundidad, indicadores básicos y tablas de mortalidad).

² En <http://www.ine.es/inebase/queesinebase.htm>, consulta realizada en diciembre de 2004.

4. **Sociedad.** Se ofrecen datos de educación (enseñanza universitaria, infantil, preescolar, primaria y secundaria, financiación y gastos de la enseñanza privada, becas y ayudas al estudio y gasto público); cultura y ocio (producción editorial de libros, estadística de bibliotecas, archivos y museos, recursos musicales y de la danza, deportes, cinematografía, teatro y espectáculos taurinos, juegos del azar y medios de comunicación); salud (morbilidad hospitalaria, indicadores hospitalarios, defunciones según la causa de muerte, profesionales sanitarios colegiados, discapacidades, deficiencias y estado de salud, encuesta nacional de salud, hábitos sexuales, establecimientos sanitarios con régimen de internado, SIDA, etc.); justicia (estadísticas judiciales, de población reclusa, de adquisición de la nacionalidad española, de registro y notariado y de suicidio); nivel, calidad y condiciones de vida (IPC, resultados del panel de hogares de la Unión Europea, encuesta continua de presupuestos familiares, de condiciones de vida, de tecnologías de la información en los hogares, de empleo del tiempo y de protección social); mercado laboral (Encuesta de Población Activa, del Coste Laboral, sobre el tiempo de trabajo, de salarios, paro registrado y movimiento laboral, condiciones de trabajo y relaciones laborales y colectivos laborales), y análisis sociales (indicadores sociales y encuestas sobre personas sin hogar).
5. **Economía.** Bajo este epígrafe aparecen operaciones estadísticas sobre empresas; cuentas económicas (contabilidad nacional y regional, turismo y balanza de pagos); datos financieros y monetarios (suspensiones de pagos y declaraciones de quiebras, hipotecas, ventas a plazos, sociedades mercantiles, mercado bursátil, tipos de interés y de cambio, etc.), e información tributaria.
6. **Ciencia y tecnología.** En este apartado se pueden encontrar datos sobre investigación y desarrollo (innovación tecnológica e indicadores de alta tecnología) y sobre nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (encuesta sobre uso de tecnologías y comercio electrónico en las empresas y en los hogares).
7. Datos de **agricultura, ganadería, selvicultura, caza y pesca** (censo agrario, estructura de las explotaciones agrícolas, producción, maquinaria, fertilizantes, medios de producción agropecuaria, precios y salarios agrarios, selvicultura, etc.).
8. **Industria, energía y construcción.** Se ofrecen estadísticas de industria sobre, por ejemplo, índices de producción industrial, precios industriales, entradas de pedidos en la industria, cifras de negocios industriales o de fabricación de vehículos. Respecto a energía, se lleva a cabo una encuesta de consumos energéticos, entre otros datos. Y en este apartado también están disponibles estadísticas sobre la construcción.
9. **Servicios.** Se ofrecen datos de encuestas globales del sector servicios; del comercio (al por menor y al por mayor y sobre el uso de las tecnologías de la información y el comercio electrónico en las empresas); transporte y comunicaciones (estadísticas de transporte de viajeros, ferroviario, por carretera,

marítimo, aéreo, por tubería, de turismos de servicio público y servicios postales y de telecomunicaciones); hostelería y turismo (ocupación hotelera, de acampamentos turísticos, de turismo rural, de albergues y ciudades de vacaciones, entre otros datos), y de otros servicios empresariales, personales y comunitarios (encuesta de servicios audiovisuales, de servicios técnicos y personales).

10. **Elecciones.** Aquí aparecen las actuaciones de la Oficina del Censo Electoral.
11. **Clasificaciones** de tipo nacional e internacional.
12. **Internacional.** Sobre este tema se ofrecen datos de entorno físico, demografía, educación, cultura y ocio, salud, condiciones de vida, mercado laboral, comercio exterior y cuentas económicas, agricultura, industria y energía y servicios de otros países.

3.3.2. Estadísticas sobre medios de comunicación

Como se ha mencionado, algunos datos sobre medios de difusión pueden ser consultados electrónicamente a través de INEbase. Se encuentran dentro del apartado de Sociedad, en Cultura y Ocio. Aquí se ofrecen, entre otras estadísticas, las siguientes: estructura de la audiencia por tipo de indicador, medio de comunicación y años; evolución de la audiencia por medios de comunicación y años; porcentaje de población lectora de prensa diaria por comunidades autónomas y años; evolución de la audiencia por emisoras de radio y años; evolución de la radio por provincias, año y tipo de radio, y variación de la audiencia de televisión por cadena de televisión y años.

Algunos de los datos que se ofrecen sobre este tema han sido elaborados a partir del «Informe anual de la comunicación», realizado por el Grupo Zeta, o a partir de los datos del Estudio General de Medios, por ejemplo. En la Tabla 4.8 ofrecemos un ejemplo de resultados que se pueden encontrar en esta base de datos (<http://www.ine.es/inebase/cgi/axi>, consulta realizada en diciembre de 2004). Se refieren a población mayor de catorce años. Los datos han sido elaborados por el INE a partir de los ofrecidos por el EGM y el Grupo Zeta.

Por otro lado, en el apartado dedicado a la Ciencia y la Tecnología, también se ofrecen interesantes estadísticas respecto al uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

3.3.3. Publicaciones en la web

El INE ofrece también una serie de publicaciones de gran interés documental que se encuentran disponibles en su propia web³. Entre ellas, se encuentran, por ejemplo, las siguientes: el *Boletín mensual de estadística*, el *Boletín trimestral de coyuntura*, el *Anuario estadístico de España*, *España en cifras* y *Los extranjeros residentes en España* (1998-2002).

³ <http://www.ine.es/prodyser/proydocs.htm>, consulta realizada en diciembre de 2004.

Tabla 4.8. Porcentaje de población lectora de prensa diaria (mayor de catorce años) por comunidades autónomas y años

	2000	2001	2002	2003
Media nacional	36,3	35,9	37,4	39,7
Andalucía	27,4	26,2	27,3	28,1
Aragón	40,4	36,7	39,8	44,3
Principado de Asturias	51,5	50,6	48,0	59,9
Baleares (Islas)	49,2	45,0	46,0	46,8
Canarias	39,2	34,5	37,5	37,8
Cantabria	58,6	49,5	46,4	49,9
Castilla y León	39,5	41,9	40,4	41,4
Castilla-La Mancha	19,6	19,4	22,0	22,4
Cataluña	39,5	39,3	41,8	45,2
Comunidad Valenciana	32,4	32,7	31,2	29,3
Extremadura	28,5	26,9	31,8	32,3
Galicia	37,6	38,8	42,1	47,4
Comunidad de Madrid	32,3	34,4	39,6	46,4
Región de Murcia	30,0	33,0	29,3	31,1
Comunidad Foral de Navarra	60,2	57,0	55,4	57,3
País Vasco	58,4	56,4	59,3	54,0
La Rioja	40,5	42,7	37,3	43,1

Fuente: INE a partir de los datos de EGM y Grupo Zeta.

3.4. Otras estadísticas oficiales

El Banco de España y los distintos ministerios también elaboran sus propias estadísticas y publicaciones sobre temas relativos a sus áreas de competencia. Así, por ejemplo, el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, a través del Instituto de la Mujer, ofrece a través de su web su informe «Mujer en cifras», que recoge datos sobre la realidad de las mujeres y su presencia en distintos ámbitos.

En la esfera regional, algunas comunidades autónomas han creado desde los años ochenta institutos de estadística propios o bien han desarrollado departamentos de estadística que ofrecen una gran riqueza de informaciones. Lo mismo sucede a escala municipal. Algunos ayuntamientos también generan datos específicos de su área.

3.5. Otras fuentes de datos privados sobre la realidad política y social

Respecto a entidades privadas, han de citarse los estudios de opinión sobre aspectos sociológicos que desde 1990 lleva a cabo el **Centro de Investigación de la Realidad Social** (CIRES). También los estudios realizados por la **Fundación FOESSA** (Fomento de Estudios Sociales y de Sociología Aplicada), que, desde 1969, patrocina los

informes sociológicos sobre la situación social en España. Asimismo, también resulta obligado hacer referencia a las publicaciones de los distintos servicios de estudios de algunas **entidades bancarias** (como el Banco Bilbao-Vizcaya Argentaria, Banesto o la Confederación de Cajas de Ahorro), los informes anuales del **Centro de Estudios sobre el Cambio Social** y los sociológicos de la **Fundación General de la Universidad Complutense**.

3.6. Fuentes estadísticas internacionales para la investigación social y política

3.6.1. Eurostat

Eurostat (<http://europa.eu.int/comm/eurostat>) es la oficina estadística de la Unión Europea. Está situada en Luxemburgo y funciona desde 1953. Su objetivo es la elaboración de estadísticas en el ámbito comunitario que sirvan para establecer comparaciones entre los distintos países y regiones. Es lo que se ha logrado realizar a través del ESS (European Statistical System). En este sistema se recopilan datos recogidos directamente por Eurostat y también los obtenidos por otras instituciones oficiales estadísticas de los países miembros. En este sentido, ESS funciona como una red estadística que armoniza los datos de los distintos países y regiones con el fin de que sean comparables. También coordina su trabajo con otras instituciones internacionales, como la OCDE, Naciones Unidas, el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional. Los datos que recopila tienen relación con las distintas políticas comunes de la Unión Europea.

Posee un servicio específico a través de su web para facilitar la tarea de los periodistas, algo con lo que cuentan ya la mayoría de las instituciones públicas internacionales. Este servicio facilita la búsqueda de datos de los profesionales de la información, y a través de él, se facilitan de forma electrónica notas de prensa.

Mediante la página web de Eurostat, se tiene acceso directo a un completo sistema de datos estadísticos de todos los países miembros de la Unión Europea (UE) englobados en torno a diez temas: indicadores clave de las políticas de la UE; estadísticas generales; economía y finanzas; población y condiciones sociales; industria, comercio y servicios; agricultura y pesca; comercio exterior; transporte; energía y medio ambiente, y ciencia y tecnología.

También se pueden consultar a través de Internet las publicaciones de Eurostat y, desde octubre de 2004, un sistema de bases de datos que incluye cerca de 300 millones de estadísticas. A estas bases de datos se puede acceder de dos maneras: a través de indicadores clave (*key-indicators*), ideado para no especialistas, y a través de las bases de datos detalladas.

3.6.2. Eurobarómetro

El Eurobarómetro es una encuesta de opinión pública que se realiza en todos los países miembros de la Unión Europea (UE). Lo desarrolla la Comisión Europea desde 1973 en su versión *Standard*. Sirve para evaluar el estado de opinión y actitudes de

los ciudadanos sobre la Unión, sobre los distintos temas de actualidad y sobre las políticas que se llevan a cabo. Además, se utiliza en la toma de decisiones. Así, las distintas preguntas del cuestionario tienen que ver con cuestiones, por ejemplo, relativas a la situación social, grado de europeísmo, salud, cultura, tecnologías de la información, el euro, medio ambiente, defensa, ampliación a otros países, etc.

Los principales datos de los distintos Eurobarómetros son accesibles a través de la red en la dirección: http://www.europea.eu.int/comm/public_opinion. Ésta ofrece distintos instrumentos de búsqueda: por Eurobarómetros (resúmenes y documentos completos) ordenados cronológicamente o también, por ejemplo, por preguntas concretas que se han realizado en distintas encuestas. Se pueden seleccionar hasta 43 preguntas. Por ejemplo: grado de europeísmo, confianza en las instituciones comunitarias, opinión sobre temas clave, etc. Ello permite observar la evolución de las opiniones y actitudes. Este último sistema de búsqueda permite elegir por temas, por determinados períodos de tiempo y por países concretos y comparar los resultados con otros países de la Unión.

3.6.2.1. Metodología y tipologías

La Comisión Europea realiza cinco tipos de estudios de opinión pública que pone a disposición de los ciudadanos comunitarios. Son los siguientes⁴:

1. **Eurobarómetro estándar (EB)**. Se realiza entre dos y cinco veces al año. Para su realización se llevan a cabo alrededor de mil entrevistas personales (cara a cara) por país, excepto en el caso de Alemania (donde se consulta a 2.000 personas), Reino Unido (1.300), que incluyen 300 realizadas en el norte de Irlanda.
2. **Eurobarómetro especial (EB)**. Su trabajo de campo se lleva a cabo a la vez que el Eurobarómetro estándar. Se diferencia de éste en que es un estudio en profundidad que se realiza sobre uno o varios temas a petición de alguno de los servicios de la Comisión Europea o de otras instituciones de la Unión. Los resultados que se obtienen se envían al departamento que lo ha encargado y no son hechos públicos inmediatamente. Sólo se hace transcurrido un período que no puede exceder de dos años. Se emplean para la toma de decisiones, la evaluación de distintas políticas o iniciativas o su puesta en marcha.
3. **Eurobarómetro de los países candidatos (CCEB)**. Se puso en marcha por primera vez en octubre de 2001 en los 13 países que habían solicitado su pertenencia a la Unión. Desde ese momento, reemplaza al Eurobarómetro del centro y el este de Europa (CEE). Su metodología es similar a la del Eurobarómetro estándar. Se publica una vez al año, aunque de cuando en cuando también se llevan a cabo Eurobarómetros a propósito de ocasiones especiales.

⁴ http://europa.eu.int/comm/public_opinion/description_en.htm

4. **Eurobarómetro flash (EB).** Se trata de un estudio que se realiza, como el Eurobarómetro especial, a petición de los distintos departamentos de la Comisión Europea o de las instituciones de la Unión Europea. Consiste en la realización de entrevistas telefónicas sobre uno o varios temas concretos. Esta metodología de sondeo permite a los distintos servicios una rápida toma de decisiones y además centrarse en algún tipo de personas concreto (determinados profesionales, por ejemplo). Estos estudios también pueden estar sujetos a embargo durante un máximo de un año.
5. **Estudios cualitativos.** Sirven para investigar en profundidad las motivaciones, sentimientos o reacciones de determinados grupos sociales a propósito de un tema o concepto. Se realizan a través de la metodología de grupos de discusión.

3.6.3. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)

Esta Organización agrupa a treinta países democráticos y con economía de mercado. Publica una gran cantidad de estadísticas e informes de las naciones adscritas, muchos de las cuales son accesibles a través de la red (<http://www.oecd.org/home/>). En esta dirección se puede acceder a datos relativos a los siguientes temas: agricultura y pesca, economía, medio ambiente, industria y servicios, trabajo, economía de países no miembros de la organización, gestión pública, estadísticas sociales y sobre el bienestar, transporte, demografía y población, educación, finanzas, tecnologías de la información y de la comunicación, precios, ciencia, tecnología y patentes, desarrollo, energía, salud, comercio internacional, productividad, etc. A través de su página web también se puede acceder a muchas de las publicaciones de la Organización.

La publicación de sus datos tiene un gran impacto en los países miembros de la Organización y sirve para comparar el grado de desarrollo en las distintas naciones según un gran número de variables y para elaborar o reconducir políticas públicas. Recuérdese, por ejemplo, la importancia que tienen los informes que publica periódicamente la OCDE sobre el nivel educativo de los escolares en las distintas naciones. Así, recientemente, se dio a conocer el informe PISA 2003, que medía el nivel de los estudiantes en materias como las matemáticas, ciencias y lectura, su motivación para aprender, estrategias de aprendizaje y creencias sobre ellos mismos. La base de datos de este informe, así como la propia publicación, están disponibles en la red.

3.6.4. Naciones Unidas

Instituciones como la ONU (<http://www.un.org/spanish/>) publica el *Statistical Yearbook* y el *Demographic Yearbook*, de gran interés estadístico, y ofrecen también distintas bases de datos.

Para la consulta de información, es de gran interés la proporcionada por el Centro Regional de Información de la ONU (RUNIC). Éste fue creado en Bruselas el 1 de enero de 2004 y vino a reemplazar a nueve centros de información que se encontra-

ban en Europa (Atenas, Bonn, Bruselas, Copenhague, Lisboa, Londres, Madrid, París y Roma) y que fueron cerrados el 31 de diciembre de 2003 por una decisión de la Asamblea General de la ONU en su 58 período de sesiones.

El RUNIC proporciona información y servicios de documentación a los países de la región de Europa occidental. A través de él, se pueden consultar materiales de información general, informes de las Naciones Unidas, documentos, material de prensa, carteles, hojas informativas y folletos. Se ha establecido un sitio web común en inglés, francés, español, alemán, holandés, noruego y portugués con enlaces a otros sitios relacionados con la ONU (<http://www.runic-europe.org>). También funcionan enlaces con páginas temporales en otros seis idiomas de Europa occidental.

El RUNIC también proporciona enlaces con las instituciones de la Unión Europea.

En cuanto a los servicios que ofrece para el manejo de su información, cabe destacar la *Guía de investigación en la documentación de las Naciones Unidas*. Como se señala en la página web de RUNIC, está ideada para los investigadores y profesionales de la información que desconocen la documentación de las Naciones Unidas. Ofrece una visión general sobre los distintos tipos de documentos y publicaciones que elabora (informes, resoluciones, catálogo de publicaciones, comunicados de prensa) y propone orientaciones para su búsqueda.

La *Guía de investigación* también proporciona información sobre las medidas tomadas tanto por la Asamblea General como por el Consejo de Seguridad e introduce a los investigadores a los principales campos de las actividades de las Naciones Unidas: derechos humanos, derecho internacional y mantenimiento de la paz. Incluye un índice con enlaces rápidos, guías de capacitación, información sobre las firmas de los documentos de la ONU, comunicados de prensa, medios básicos para la investigación, etc.

En la página web de la ONU se incluyen temas del programa de la organización como los siguientes⁵: África, agricultura, agua, alimentos, asamblea del milenio, asentamientos humanos, asuntos humanitarios, cambios climáticos, ciencia y tecnología, comercio y desarrollo, cooperación para el desarrollo, cuestión de Palestina, cultura, derecho del mar y Antártico, derecho internacional, derecho social, desarrollo social, desarrollo sostenible, descolonización, desarme, educación, elecciones, energía, energía atómica, envejecimiento, espacio ultraterrestre, estadísticas, familia, finanzas internacionales, gestión pública, infancia, Iraq, juventud, medio ambiente, mujer, países menos adelantados, paz y seguridad, personas con discapacidades, prevención del delito y fiscalización en el uso indebido de drogas, población, poblaciones indígenas, propiedad intelectual, refugiados, remoción de minas, salud, SIDA/VIH, tecnología de la información y comunicaciones, terrorismo, trabajo y voluntariado.

⁵ <http://www.un.org/issues/>

3.6.5. Otras estadísticas oficiales internacionales

La UNESCO ofrece también un Anuario estadístico. Por otro lado, son de gran interés los Informes sobre el desarrollo mundial del Banco Mundial y las publicaciones de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), que difunde un anuario de estadísticas de trabajo.

Por lo que se refiere a las oficinas centrales de estadística de países europeos, Francia cuenta con el INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques); el Reino Unido, con el Central Statistical Office; Italia, con ISTAT (Istituto Nazionale di Statistica), y Alemania, con el Statistisches Bundesamt Deutschland. Además de Eurostat, CESSDA (Council of European Social Science Data Archives), como federación de institutos de opinión representantes de quince naciones europeas, posee datos comparables de distintos países.

En cuanto a encuestas de opinión en otros países, se encuentran el British Public Opinion, el British Social Attitudes, el Bolletino della Doxa y L'État de l'Opinion.

Respecto a Estados Unidos, el ICPSR (Inter-University Consortium for Political and Social Research) ofrece datos de más de 300 instituciones académicas de todo el mundo. Por otro lado, FEDSTATS es el conjunto de estadísticas de todas las agencias del Gobierno federal de Estados Unidos. A través de él, se accede al US Census Bureau (Oficina del Censo de Estados Unidos).

4. VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL USO DE FUENTES ESTADÍSTICAS

Cea d'Ancona (1996: 232-234) menciona algunas ventajas e inconvenientes del uso de fuentes documentales y estadísticas que son de gran interés. Recomienda su uso en los siguientes casos:

1. Cuando se desea información sobre un acontecimiento pasado y ésta es difícil de obtener.
2. Cuando se diseña una investigación primaria. La revisión bibliográfica ayuda a formular el problema, plantear las hipótesis, acotar la población a analizar y seleccionar la metodología más conveniente.
3. Cuando se dispone de recursos (económicos, materiales y humanos) limitados.
4. Cuando se precisa una visión general de un fenómeno social concreto; cuando se desea realizar estudios comparativos (nacionales o internacionales) y de tendencias. Ello exige que se hayan seguido los mismos criterios en la obtención de información. De hecho, como cita la autora siguiendo a Stewart, es relativamente frecuente utilizar prestados cuestionarios o preguntas (en el caso de encuestas) o códigos o sistemas de codificación (cuando se realiza análisis de contenido o del discurso) de trabajos ya existentes. Cuando se hace, es costumbre citar la fuente.

5. Para los diseños muestrales, al proporcionar los datos censales característicos de la población de interés. Esta información es importante para adecuar la muestra a la población y conseguir mayor representatividad.
6. Para diseños cuasi experimentales, cuando se comprueban los efectos de intervenciones o tratamientos concretos antes y después de su aplicación.
7. En cualquier investigación en la que se utilicen varias metodologías como complemento de la información obtenida mediante otras estrategias de investigación.

Como inconvenientes principales, Cea d'Ancona cita los siguientes:

1. Antigüedad de los datos que se ofrecen (a veces transcurre un largo período de tiempo desde que la información se recoge hasta que se publica).
2. Dificultades para evaluar la calidad de los datos secundarios. No siempre se tiene información sobre errores muestrales, errores de medición (operacionalización de conceptos e interpretación) y de obtención y análisis de los datos. De ahí la importancia de conocer las especificaciones técnicas del instrumento de medición y de contar con él.
3. Las fuentes secundarias pueden reunir información sólo de algunas variables que el investigador precise conocer. Puede ocurrir también que su medición no coincida con los objetivos de la investigación o pueden no estar desagregados para el segmento de población específico que se necesita en el estudio.
4. Los conceptos también pueden cambiar de significado a lo largo del tiempo, lo cual dificulta su comparación con los reunidos en distintas fechas. Además, los conceptos pueden haberse medido de distinta forma en diferentes fuentes de datos secundarios.

5. BASES DE DATOS DE CONTENIDOS DE MEDIOS Y OTRAS FORMAS DE ALMACENAMIENTO INFORMATIVO

5.1. Bases de datos periodísticas (BDP)

En la actualidad, existen en el mercado distintas bases de datos a través de las cuales se puede acceder a todo lo publicado por uno o varios medios de difusión durante un período de tiempo. Ello evita en gran medida la compra directa de diarios con fines de investigación y su almacenamiento. Además, facilita la recopilación rápida de noticias sobre un tema y es muy útil, por ejemplo, cuando se desea llevar a cabo investigaciones sobre el contenido de medios.

Algunos medios impresos han elaborado sus propias bases de datos. Es el caso de *El País*, *El Mundo* y *ABC*, que son accesibles en línea. En el campo de la información económica, destaca *Expansión*, que ofrece también lo publicado en *Financial Times*.

Por otro lado, empresas de servicios comercializan sus propias bases de datos periodísticas *on-line* que dan acceso a noticias procedentes de publicaciones periódicas (diarios, revistas —tanto de información general como especializados—, existentes tanto en papel como sólo en formato digital). Su número es creciente. Éstas son algunas de ellas (hemos incluido también algunos buscadores de noticias):

1. **ICONOCE** (<http://www.iconoce.es>). Es una base de datos documental de pago (aunque ofrece un período de prueba gratuita de treinta días) cuyo contenido son artículos publicados en prensa de información general y temática (sobre todo económica) de más de 500 medios nacionales, regionales e internacionales, así como en otras fuentes propias de Internet (publicaciones digitales). La actualización es diaria, con una media de 20.000 noticias al día que se recogen desde enero de 2001. Esto supone un total de 16 millones de noticias. Ha sido desarrollada por Saremedia, filial del Grupo Correo. Su diseño y navegación están muy cuidados. Cabe destacar que el rango máximo de fechas de las búsquedas es de seis meses dentro del mismo año. El usuario podrá buscar la información en dichos períodos hasta completar la búsqueda total. La base de datos se compone de los siguientes campos: descriptores (que es la palabra clave que define la información tratada en la noticia); medio (selección de las secciones y medios de los que el usuario desea recibir información); fecha (rango de fechas de las que se quiere recibir las noticias, si bien las búsquedas, por defecto, están definidas para que sean del día), y resultados (el número máximo de noticias en una sola búsqueda es de cien noticias). Lo obtenido en la búsqueda aparece ordenado por relevancia. La presentación de los resultados está compuesta por el titular, una breve entrada para contextualizar el contenido. Desde esta entrada se puede acceder a la noticia entera. Uno de los principales inconvenientes que tiene esta base de datos es que la información que ofrece es posterior a 2001.
2. **Reuters Bussines Briefing (RBB)** es la base de datos de Reuters en castellano. Ofrece información *on-line* diaria a texto completo de la cobertura de los principales medios de comunicación españoles. También dispone de las noticias de su servicio económico español, Reuters VideoFinanciero, la información mundial que reciben los suscriptores latinoamericanos y el material de los servicios económicos locales producidos por Reuters en la mayoría de los países iberoamericanos. A través de esta BDP, se puede acceder también a contenidos periodísticos de otros medios internacionales.
3. **Europrensa**. Base de datos creada y mantenida por la Biblioteca Europea de la Universidad Complutense de Madrid. Contiene artículos y noticias a texto completo sobre la Unión Europea que aparecen en los periódicos españoles (*El País*, *El Mundo*, *ABC* y *Expansión*) desde enero de 1998.
4. **Total News**⁶. Permite el acceso a los principales medios de comunicación estadounidenses y la búsqueda de noticias retrospectivas de dichos diarios.

⁶ Las siete bases de datos que se mencionan a continuación (incluida *Total News*) han sido recogidas del documento de recursos *on-line* que ha elaborado para los estudiantes de periodismo la biblioteca

5. **Howdown.** Da acceso a noticias de medios de difusión internacionales y muestra un cuadro esquemático de los principales motores de búsqueda de noticias.
6. **U.S. News Archives on the Web.** Proporciona enlaces a los periódicos de distintos estados norteamericanos.
7. **On The Net.** Ofrece enlaces para acceder a portales de noticias y a bases de datos periodísticas.
8. **MyNews.** Es un servicio de pago que permite acceder a las principales noticias del día mediante la conexión simultánea a distintos medios de comunicación. Permite la consulta a los resúmenes de las noticias. Sólo la consulta y la visualización de titulares es gratuita.
9. **E&P (Editor and Publisher).** Base de datos de todos los periódicos, radios, televisiones, revistas y asociaciones del mundo. Permite realizar búsquedas a partir de una región, combinar una categoría más una región o buscar directamente por el nombre.
10. **Noticias en español.** Buscador de noticias lanzado en septiembre de 2003 que rastrea noticias procedentes de varias docenas de medios digitales hispanos (<http://noticias.dirson.com>).
11. **Non-U.S Newspaper archives on the web.** Reúne más de un centenar de enlaces directos a archivos en línea de periódicos de todo el mundo. Algunos son de pago y otros gratuitos. También ofrece enlaces a archivos de diarios de Estados Unidos (<http://www.ibiblio.org/slanews/internet/ForArchives.html>).
12. **Lexis-Nexis**⁷. Permite el acceso a artículos de cientos de periódicos estadounidenses. El coste de suscripción es elevado, pero a cambio ofrece información de gran calidad (<http://www.nexis.com>).
13. **Pressed.** Base de datos comercial con ocho millones de artículos a texto completo procedentes de los principales diarios franceses desde 1987 y de la Agence France Presse desde 1983. La consulta a los títulos de los artículos es gratuita, pero obtener el texto completo cuesta un euro por artículo más una comisión de 0,8 euros (<http://www.pressed.com>).
14. **UMI-The Answer Company.** Da acceso a varias bases de datos gratuitas y comerciales que conectan con millones de documentos digitalizados. Éstas son algunas de ellas de interés: *ProQuest Direct* (resúmenes y textos completos de artículos de más de 5.000 publicaciones) y *Serials and Newspapers* en microfilm, archivos digitalizados de miles de periódicos y revistas, incluidos los más prestigiosos (<http://www.umi.com>).
15. **Dialog.** Base de datos comercial similar a Lexis-Nexis. También en el precio (<http://www.krinfo.com>).

de la Universidad Carlos III de Madrid. Se encuentra en la siguiente dirección: <http://www.uc3m.es/uc3m/serv/BIB/HUM/periodismo.html> (consulta realizada en diciembre de 2004).

⁷ La descripción y la mención de las cinco bases de datos que a continuación se nombran (incluida Lexis-Nexis) ha sido extraída de la guía para profesionales de la información creada por Ramón Salaverría, de la Universidad de Navarra (http://www.unav.es/fcom/guia/profesion/fr_3profesion_bases_datos.htm, consulta realizada en diciembre de 2004).

16. **Presslink.** Base de datos comercial (por suscripción o por demanda) con archivos de los principales periódicos estadounidenses, así como de algunos latinoamericanos (<http://www.presslink.com>).
17. **Spypress.** Buscador de noticias hispano que rastrea unas 10.500 noticias diarias procedentes de alrededor de 280 fuentes de información (<http://www.spypress.com>).

Otras bases de datos o buscadores de noticias de interés son Documentación de Medios (de pago) (<http://www.inetsys.es/documentacion.html>), Moreover (<http://www.moreover.com>), Google-News search (<http://news.google.com>), Daypop (<http://www.daypop.com>), Infojump (para artículos de periódicos y de revistas con un directorio temático que permite realizar búsquedas avanzadas) (<http://www.infojump.com>), Newstrawler (gratuito, ofrece sumarios de artículos de archivo publicados en cientos de medios digitales tanto revistas como diarios y publicaciones académicas) (<http://www.newstrawler.com>), 1st Headlines (útil para buscar titulares de noticias de más de medio centenar de medios electrónicos estadounidenses) (<http://www.1stheadlines.com>) y Headlinez (buscador de titulares de noticias en inglés) (<http://www.headlinez.com>).

5.2. Otras formas de acceder a los medios impresos

En la actualidad, como se observa, el contenido de los medios no sólo es accesible en papel por medio de la venta al número o mediante su consulta a través de Internet. Periódicos como *El Mundo*, *ABC* y *El País* cuentan con DVD digitales que permiten la búsqueda de noticias por fecha, aunque no por términos. *ABC* y *El Mundo* tiene digitalizada su información desde el 2 de enero de 1998. *ABC* posee también en este formato la que va desde 1936 a 1939. *El País* comenzó en 1997 la digitalización de sus periódicos.

Por otro lado, los ficheros OCR, en formato CD-Rom, remiten al usuario a la fecha en la que apareció un determinado término cuya aparición se desea buscar, pero no ofrece la información completa.

5.3. Ventajas del uso de las BDP

Santana y Pérez-Luque (1993) señalan algunas de las principales ventajas del uso de las BDP. Son las siguientes:

1. **Ayudar a la investigación en contenidos de medios.**
2. **Facilitar la toma de decisiones empresariales** mediante el seguimiento informativo de las noticias sobre un tema concreto.
3. **Estudiar la influencia de las agencias de prensa** en los medios regionales por la dependencia que éstos tienen de ellas.
4. **Realizar un seguimiento de la opinión pública y de las líneas editoriales** de los medios impresos en temas concretos y su papel como actores en la creación de estados de opinión.

5. **Crear opinión pública.** Un seguimiento informativo exhaustivo puede orientar las estrategias de influencia en la opinión pública a líderes sociales, asociaciones de individuos particulares, etc.
6. **Contribuir a mejorar la calidad de la información.** El uso generalizado de las BDP en las redacciones periodísticas puede facilitar la mejora de la información dotando de mayores facilidades de acceso a la documentación del propio medio y de otros.

AUTOEVALUACIÓN

1. Busque un ejemplo de un estudio sobre Periodismo, Comunicación Audiovisual o Publicidad (que haya sido publicado) de cada una de las siguientes modalidades de investigación secundaria: metaanálisis, revisión de investigaciones y análisis secundario. Cite la referencia completa (dónde ha sido publicado y datos de la publicación).
2. Diseñe una investigación sobre un tema relacionado con la Comunicación, señalando sus objetivos, hipótesis de trabajo y resultados esperados, que pueda realizarse solamente con datos secundarios de alguna de las fuentes estadísticas mencionadas a lo largo del capítulo.
3. Elabore las líneas básicas de una investigación sobre Comunicación (con sus hipótesis y objetivos básicos) que necesite de los datos de alguna de las fuentes estadísticas recogidas en este capítulo y también de la recogida de datos primarios propios.
4. Si tuviera que realizar un estudio sobre el grado de penetración de Internet y su uso en España y después tuviera que compararlo con las tendencias en otros países europeos, ¿a qué fuentes secundarias acudiría? Señale qué le ofrece cada una de ellas.

REFERENCIAS

- CEA D'ANCONA, M. Á. (1996): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Síntesis Sociología.
- DE PABLO, A. (2001): «La medición de audiencias ante el reto digital», en *La nueva era de la televisión*. Madrid, Academia de las Ciencias y las Artes de Televisión, pp. 188-191.
- FERNÁNDEZ NOGALES, A. (1997): *Investigación de mercados: planificación de información*. Madrid, Civitas.
- FUENTES PUJOL, M. E. (ed.) (1995): *Manual de documentación periodística*. Madrid, Síntesis.
- GLASS, J. V.; MCGRAW, B., y SMITH, M. (1987): *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, Sage.
- HAKIM, C. (1994): *Research design: strategies and choices in the design of social research*. Londres, Routledge.
- HUERTAS BAILÉN, A. (2002): *La audiencia investigada*. Barcelona, Gedisa.

- REY DEL CASTILLO, P. (2004): «Nota metodológica sobre los indicadores del barómetro del CIS» (<http://www.cis.es/File/ViewFile.aspx?FileId=2644>). Consulta realizada el 11 de diciembre de 2004.
- SANTANA, F., y PÉREZ-LUQUE, M. J. (1993): «Superando barreras de dispersión documental en investigación», *Comunicación y Sociedad*, 1 y 2, pp. 247-257.
- VILCHES, L. (1993): *La televisión. Los efectos del bien y del mal*. Barcelona, Paidós.

CAPÍTULO 5

La aplicación de métodos estadísticos a la investigación de los medios de difusión

Autora: M.^a Rosa Berganza Conde

El pensamiento estadístico será un día tan necesario para el ciudadano eficiente como la capacidad de leer y escribir.

H. G. WELLS.

Hay tres clases de mentiras: mentiras, mentiras despreciables y estadísticas.

BENJAMIN DISRAELI.

1. LA ESTADÍSTICA APLICADA

La Estadística estudia los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir y analizar datos y para realizar inferencias a partir de los mismos. Es una rama de las matemáticas que cuenta con un gran número de aplicaciones en los más variados campos del conocimiento. También la podemos definir, de una manera amplia, como una teoría de la información numérica.

En la Antigüedad, la palabra «estadística» designaba el conjunto de indagaciones realizadas por el Estado para elaborar un censo, esto es, para conocer el número de habitantes y la composición de la población por edades y condición social. En los siglos XII y XIII (época del nacimiento de la teoría de la probabilidad) se empezó a aplicar la estadística a algunas cuestiones relacionadas con los juegos de azar, y en el

siglo XIX, al estudio de los problemas sociales. Actualmente, el campo de aplicación de la estadística es muy amplio, casi ilimitado.

Se debe distinguir la **Estadística** (disciplina científica) de las **estadísticas** (conjunto de datos) y de los **estadísticos** (instrumentos de medición de la información).

Las **funciones principales** de la Estadística aplicada a la Comunicación Mediática y a todas las Ciencias Sociales en general son las siguientes (Tukey, 1986):

1. Resumir los datos y extraer la información relevante.
2. Facilitar la obtención de «información» a partir de unos datos.
3. Contribuir a la comunicación de los datos y los resultados de investigaciones.
4. Ayudar a ver «lo que está pasando». Buscar y evaluar modelos y pautas que ofrecen los datos, pero que se encuentran ocultos bien porque están desordenados o porque son abundantes.

También podemos encontrar algunos casos en los que se hace un **uso desviado** de la Estadística con el fin de tratar de impresionar u ofuscar proporcionando multitud de datos o bien con el fin de suministrar el requisito de «autenticación científica» que pueda dotar de consistencia y legitimación a lo que son sólo ideas, hipótesis o decisiones ya adoptadas o que se desean tomar.

Las funciones de la Estadística que hemos visto conducen a distinguir dos partes de la disciplina: la estadística **descriptiva** y la **inferencial**. La primera sirve para describir y resumir datos, utilizando principalmente frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central (tales como medias, medianas y modas) y medidas estadísticas de dispersión (como la desviación típica y la varianza). Si alguien preguntara a quinientas personas su edad y en qué cadena de televisión ven habitualmente los telediarios y se limitara a anotar en un papel todas las respuestas, tendría dificultades para extraer conclusiones a simple vista de una manera rápida. Sin embargo, si utiliza alguna de las posibilidades de ordenar y sintetizar los datos obtenidos que le ofrece la estadística descriptiva, la extracción de conclusiones será mucho más sencilla.

Por otro lado, la **estadística inferencial** sirve para inferir propiedades de una población a partir del estudio de una muestra de ella. Sienta sus bases en la teoría de las probabilidades y posee una mayor complejidad que la descriptiva. Así, si se deseara realizar una encuesta nacional entre los jóvenes sobre el uso que hacen de los diferentes medios de difusión y sobre las gratificaciones (beneficios) que de ellos obtienen, bastaría con escoger (mediante el procedimiento estandarizado del sondeo) un subconjunto (muestra) representativo de esa población (dentro de unos márgenes de error controlados) para extraer conclusiones científicamente válidas.

2. LOS MÉTODOS ESTADÍSTICOS DENTRO DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La Estadística desempeña un papel concreto y limitado dentro de los trabajos de investigación en Comunicación Mediática y en las Ciencias Sociales en general. Es sólo un

instrumento, una herramienta, al servicio de ésta. Como ya se ha indicado en el capítulo dedicado a la planificación de la investigación, antes de llegar a la fase del análisis estadístico de la información obtenida, se necesita haber cubierto ya una serie de etapas. De hecho, la aplicación de los métodos estadísticos tendrá lugar al final de todo el proceso investigador. Sin embargo, la **explotación estadística** que se pueda hacer de los datos obtenidos en el estudio estará **muy ligada** a las fases previas, especialmente a las de **operacionalización de conceptos y constructos** (donde se determinan las características que se van a observar) y a la **medición de variables**. Veamos un ejemplo de ello. Imaginemos que alguien quisiera estudiar la posible influencia de los medios de difusión sobre la audiencia a través de la observación de los temas que más cubre la prensa. Se trata de observar si el hecho de que los medios otorguen mayor espacio a unos asuntos que a otros está relacionado con la percepción de la importancia que tienen para el público esas cuestiones. Este trabajo podría abordarse en las siguientes fases:

1. Planteamiento del tema o problema de investigación, paso que acabamos de realizar de una manera general.

2. Elaboración y construcción del marco teórico. El tipo de estudio planteado se podría encuadrar dentro de la línea de investigación que sigue el modelo de la «agenda-setting» (teoría del establecimiento o fijación de la agenda) y de lo que se ha llamado proceso de «agenda-building» (construcción de la agenda). Si decidimos encuadrarlo dentro de este tipo de estudios, el siguiente paso será llevar a cabo una **búsqueda bibliográfica** para conocer el estado de la cuestión. A partir de ahí, podremos **formular las hipótesis** del trabajo, las cuales englobarán una serie de conceptos o de constructos que necesitan ser especificados.

Entendemos por **concepto** «una idea abstracta surgida por generalización de otras particulares mediante la síntesis de observaciones relacionadas entre sí» (Wimmer y Dominick, 1996: 45). Los conceptos son importantes por dos razones principales, según estos autores. En primer lugar, porque «reducen la magnitud de los detalles que ha de tener en cuenta el investigador a la hora de combinar características, objetos o gentes». En segundo lugar, porque «facilita la comunicación entre quienes comparten un mismo código de interpretación de los mismos». Así, los modelos teóricos elegidos para el ejemplo de investigación seleccionado («agenda-setting» y «agenda-building») engloban una serie de conceptos compartidos por los investigadores en este terreno. Por ejemplo, los de «agenda pública», «agenda mediática» o «agenda política» (conjunto de temas más importantes a los que dan mayor prioridad cada uno de los colectivos: público, medios o políticos).

Por otro lado, los **constructos**, siguiendo a Wimmer y Dominick, son conceptos que poseen tres características: son nociones más abstractas que los conceptos; en general, no pueden ser observados directamente, y su significado exacto está ligado al contexto en el que se han creado. Dentro de los constructos, podríamos encontrar los términos «calidad», «credibilidad» o «telebasura» aplicados a la labor de los medios y de sus profesionales.

A continuación entraremos en la fase de **operacionalización y medición** de las hipótesis y conceptos o constructos. En esta etapa, las preguntas clave son ¿cómo vamos a medir los conceptos que queremos estudiar?, ¿mediante qué observaciones

de la realidad? Éste es un paso intermedio entre la formulación teórica y la medición de variables que, como se ha señalado anteriormente, tendrá importantes repercusiones en la fase final de análisis estadístico de los datos obtenidos. De cómo se lleve a cabo la operacionalización y medición de las variables dependerán los análisis que se puedan realizar posteriormente. Por eso, es recomendable **fijar el nivel más alto de medición posible** de cada una de las variables (volveremos sobre esta cuestión al hablar de los tipos de variables y su nivel de medición).

Resumiendo, en esta fase reflexionamos sobre el procedimiento de medición de lo que pretendemos estudiar, es decir, sobre cómo cuantificar o medir lo que queremos investigar. Por **medir**, en Ciencias Sociales, se entiende el procedimiento de asignación de números a objetos o acontecimientos de acuerdo con ciertas reglas. Así, la observación y medición del concepto de «agenda pública» se puede llevar a cabo a través de la variable «problemas principales que existen actualmente en España», que podría formularse como pregunta en una encuesta dirigida a la población consumidora de medios.

El procedimiento usado para medir debe ser válido y fiable. La **validez** hace referencia a que el instrumento utilizado mida lo que realmente pretende medir. Y la **fiabilidad**, a que ese instrumento permita producir los mismos resultados si se usa repetidas veces bajo idénticas circunstancias.

3. Elección de la técnica de investigación más adecuada y diseñar el conjunto de la investigación. En esta fase, se seleccionará la población y muestra que serán objeto de estudio. Los estudios sobre «agenda-setting» y «agenda-building» incluyen tradicionalmente dos metodologías: encuestas y análisis de contenido cuantitativo. Si decidimos adherirnos a esta tradición de trabajos, siguiendo con el ejemplo manejado, será necesario, en primer lugar, elegir la muestra de población a la que se llevará a cabo la encuesta con el fin de conocer los temas que considera más importantes y el consumo de medios que realiza. En segundo lugar, se seleccionará la muestra de medios cuyo contenido se pretende estudiar con el fin de observar a qué cuestiones otorgan prioridad en su cobertura y así poder trazar posibles relaciones con los temas que más preocupan a la población.

El diseño de un estudio es como un camino que se estrecha, que se va haciendo cada vez más concreto. En él se debe tener en cuenta los propios intereses investigadores, las habilidades que se poseen y las fuentes que se encuentran al alcance. También el tiempo que se posee para llevar a cabo el estudio y el presupuesto que se tiene (por ejemplo, habrá que planificar en qué período se pueden realizar las encuestas —cuanto más largo, más gastos—, cuánto costarían si se encargaran a una empresa, cuánto cuesta imprimir los cuestionarios, etc.).

4. Realización del trabajo de campo. Dependiendo del método de investigación que se haya elegido, se realizarán encuestas, análisis de contenido de los medios de difusión, etc.

5. Procesamiento de los datos y análisis estadístico. Fase estadística. Los resultados que obtengamos en esta etapa sólo serán válidos y fiables cuando todo el proceso investigador anterior se haya desarrollado siguiendo métodos científicos. En este momento, normalmente, se tendrán que clasificar y ordenar los datos porque será difícil sacar conclusiones a simple vista cuando se cuente con una gran cantidad de

ellos. Facilitará mucho la tarea el uso de alguno de los programas informáticos específicos para el tratamiento de datos estadísticos existentes en el mercado, como el SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), uno de los más utilizados en el ámbito internacional.

El procesamiento estadístico de los datos permitirá extraer conclusiones sobre ellos. Hay muchas opciones para analizar los datos, como veremos más adelante. El análisis de datos que se realice estará muy relacionado con las hipótesis, conceptos y marco teórico de la investigación.

6. Aplicación de resultados. Escribir un informe, un artículo, organizar una rueda de prensa para comunicar los resultados, participar en un foro científico para debatirlos y difundirlos o intervenir en un ámbito donde se puedan tomar decisiones sobre el tema constituyen fórmulas para conseguir la aplicación de los resultados obtenidos. En ellas será interesante mencionar las implicaciones del estudio, lo que puede sugerir a otros posteriores que se realicen sobre el tema, los errores que se pueden corregir y las vías abiertas que deja la investigación.

3. TIPOS DE VARIABLES Y NIVELES DE MEDICIÓN

Podemos definir **variable** como cualquier característica o propiedad que contenga dos o más categorías posibles en las que un objeto o acontecimiento pueda ser clasificado potencialmente. Por ejemplo, entre las variables sociodemográficas que aparecen con mayor frecuencia en los estudios de medios y de opinión pública se encuentran la edad, el sexo, el nivel de estudios, el nivel de ingresos y el partido al que se ha votado en los comicios más recientes. Pueden constituir variables de estudio en una investigación sobre consumo de diarios de información general, por ejemplo, las siguientes: frecuencia de lectura de diarios nacionales de información general, diario consumido más habitualmente y tiempo dedicado diariamente a la lectura del periódico.

3.1. Variables continuas y discretas

Definimos las variables **continuas** como aquellas que pueden tener, en principio, infinitos valores fraccionados, esto es, valores en cualquier punto de una escala interrumpida. Así, constituyen variables continuas el tiempo que una persona dedica diariamente a ver la televisión (puesto que el tiempo se puede medir en horas, minutos, segundos...), la edad (ésta se puede expresar en años, meses, días, horas...) o el nivel de ingresos de una familia (desarrollado en euros, céntimos de euros...).

Variables **discretas** son aquellas que sólo pueden alcanzar un determinado conjunto de valores. Es decir, la escala de medición está interrumpida por espacios en la escala numérica. Constituyen variables discretas la cadena de televisión generalista que una persona prefiere para informarse (porque en la actualidad hay un limitado número de cadenas) o el grado de satisfacción con la programación de una determinada emisora de radio musical (que puede ir de alto a bajo).

3.2. Variables según su nivel de medición

Existen dos grandes tipos de variables según su nivel de medición: por un lado, las variables **categorías o cualitativas**, y por otro, las **cuantitativas o métricas**. Las primeras son aquellas cuyos valores no son cuantificables. Pueden dividirse en nominales y ordinales.

Estando ante una **variable nominal** cuando la propiedad estudiada en los objetos o acontecimientos sólo pueda agruparse en categorías lógicamente exhaustivas y mutuamente excluyentes. A cada una de estas categorías se le asignan atributos diferentes, que pueden ser tanto nombres como números. Ahora bien, si les asignamos números (por ejemplo: 1, 2, 3, 4), éstos sólo se pueden interpretar como que 1 es distinto de 2, distinto de 3 y distinto de 4, sin que se pueda afirmar que un número es superior a otro y, por tanto, sin que se puedan ordenar (García Ferrando, 1994: 35).

En el caso de llevar a cabo una investigación sobre el tratamiento que reciben las mujeres en los medios de difusión, constituiría un ejemplo de variable nominal los géneros periodísticos que se emplean en las informaciones en las que una mujer es la protagonista:

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. Reportaje | 5. Carta al director |
| 2. Noticia | 6. Entrevista |
| 3. Crónica | 7. Otro |
| 4. Editorial | |

Obsérvese que en esta variable el número 1 se le ha asignado al reportaje; pero como variable nominal que son los géneros, resulta indiferente que el 1 se le otorgue a ese o a otro formato periodístico. Siguiendo con la misma investigación, también constituirían ejemplos de variables nominales la sección en la que aparece la información en la que es protagonista una mujer:

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Portada | 7. Sociedad |
| 2. Internacional | 8. Deportes |
| 3. Nacional | 9. Comunicación |
| 4. Local | 10. Suplemento |
| 5. Economía | 11. Otro |
| 6. Cultura | |

Igual que la cadena de televisión generalista nacional en la que aparece la información:

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. TVE 1 | 4. Tele 5 |
| 2. La 2 | 5. Canal Plus |
| 3. Antena 3 | |

Como observamos, lo que obtenemos en una variable nominal es una clasificación de elementos divididos en categorías. Las medidas nominales son el nivel más

bajo de medición. Algunos autores se refieren a ellas como **escala nominal**. Con las variables nominales no pueden realizarse las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación, división). Es decir, si tenemos, por ejemplo, la variable «diario nacional de información general preferido» (1. *El País*; 2. *El Mundo*; 3. *ABC*, y 4. *La Razón*) no tiene sentido sumar 1 y 2 para hallar un promedio, ya que el resultado (1,5) no significa nada en la escala nominal que hemos establecido.

Por otro lado, lo distintivo de las **variables ordinales** es que, además de incluir las características de las nominales, las categorías pueden ser ordenadas en el sentido de menor que (<) o mayor que (>) (García Ferrando, 1994: 37). Un ejemplo es la variable longitud de una información publicada en un medio impreso medida en términos de:

1. Muy larga (más de una página).
2. Larga (desde media página, incluida ésta, hasta una página).
3. Media (desde una columna hasta media página).
4. Breve (hasta una columna).

Esta clasificación constituye una escala ordinal. También lo es el estatus socioeconómico, ya que estatus alto > estatus medio > estatus bajo. También si estudiamos actitudes u opiniones sobre un tema; por ejemplo, el «grado de acuerdo de la población respecto a si los medios deben cuidar más la programación que ofrecen en horario infantil». Las respuestas posibles a esta cuestión pueden venir ordenadas en una escala con las siguientes categorías:

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Muy de acuerdo. | 3. Poco de acuerdo. |
| 2. Bastante de acuerdo. | 4. Nada de acuerdo. |

De esta forma, tendríamos también una variable ordinal. Como se observa, las variables ordinales ofrecen cierto ordenamiento, pero no dan información sobre la magnitud de las diferencias entre las categorías. Si éstas vienen dadas, por ejemplo, en términos de alto, medio y bajo, y se decide asignar a tales categorías los numerales 3, 2, 1, ello no quiere decir que exista una diferencia de una unidad entre cada par de categorías, sino simplemente que $3 > 2 > 1$. Por esta razón, no se puede, en general, realizar con ellas las operaciones aritméticas de la suma, resta, multiplicación y división con los valores asignados a las variables medidas a nivel ordinal. Y por ello resulta indiferente que les asignemos unos números u otros (García Ferrando, 1994).

Por otra parte, las **variables cuantitativas o métricas** son aquellas cuyos valores son directamente medibles y se presentan en unidades de medición (grados, años, horas y minutos, euros que se ingresan, etc.). Se pueden clasificar en dos tipos: en primer lugar, de intervalo (también llamadas de cociente o de proporción), y en segundo lugar, de razón.

Lo distintivo de las de **intervalo**, de **cociente** o de **proporción** es que permiten la interpretación de la diferencia entre dos medidas. Es decir, se pueden conocer los intervalos o distancias entre dos categorías, ya que éstos son números reales no asignados arbitrariamente. Por tanto, en una escala de intervalo, se pueden realizar las

operaciones aritméticas de suma, resta, multiplicación y división. Un caso de ello podría ser el posicionamiento ideológico que una persona le asigna a una determinada publicación (un diario, por ejemplo) dentro de una escala de 1 a 10, siendo 1 «izquierda» y 10 «derecha». El inconveniente de este tipo de escalas es que no poseen un punto 0, como ocurre en el caso de las de razón. Esto implica que el punto medio no es 5 (sino 5,5) como podría parecer a simple vista y como seguramente le asignan algunas personas de forma automática cuando se les pide que se posicionen en una escala de este tipo. Ello implica un sesgo en los resultados finales.

Las variables de **razón** se diferencian de las anteriores solamente en que poseen un verdadero punto cero absoluto. Un ejemplo de ello lo constituye los ingresos mensuales de una persona (que pueden ser 0). No son muy frecuentes en la investigación de medios, aunque sí podemos encontrar algunos casos, como el número de horas semanales que una persona le dedica al uso de Internet o al consumo de cualquier otro medio de difusión (que podría ser 0, por ejemplo, en el caso de Internet, de televisión, prensa o radio).

Para cada tipo de variable existen unos procedimientos estadísticos más adecuados. En principio, cuanto mayor es el nivel de medición, mayores posibilidades de realizar operaciones estadísticas más potentes y de mayor complejidad (estadísticos paramétricos en el caso de variables de intervalo o de razón no paramétricos en el resto de los casos). De ahí la importancia de, a la hora de operacionalizar las variables, reflexionar sobre cómo se puede conseguir un mayor nivel de medición. Así, si se desea observar el tiempo que una persona dedica al consumo de diferentes medios de difusión, resulta preferible dejar que ella lo exprese en horas y minutos (variable cuantitativa de razón) en vez de fijar previamente las posibles categorías de respuesta (por ejemplo, «menos de una hora diaria», «entre una hora y dos horas», «entre dos y tres horas», «entre tres y cuatro horas» y «más de cuatro horas»). Ocurre igual si se pregunta por la edad (es más adecuado dejar que la persona indique el número exacto antes que establecer intervalos del tipo «menos de 20 años», «entre 21 y 30», «entre 31 y 40», «entre 41 y 50», «entre 51 y 60», «entre 61 y 70» y «más de 71»). Un caso similar sería si se preguntara sobre nivel de ingresos anuales (permitir la respuesta en un cuestionario con la cifra concreta permitirá en principio realizar más operaciones estadísticas y la obtención de datos de mayor precisión que establecer intervalos del tipo «menos de 12.000 euros», «entre 12.001 y 18.000», etc.). El inconveniente de no fijar intervalos es que las respuestas pueden ser más difíciles de conseguir. También se pueden establecer distintos niveles de medición en variables que indagan sobre los gustos, opiniones o comportamientos. No ofrecen las mismas posibilidades de explotación estadística los datos obtenidos de la pregunta «¿Le gusta la programación televisiva actual?» (1. Sí; 2. No; 3. NS/NC), que es una variable nominal, que de la pregunta «Valore de 1 a 5 la programación televisiva actual, siendo: 1. Muy buena; 2. Buena; 3. Regular; 4. Mala; 5. Muy mala». Tampoco es lo mismo preguntar «Años de escolaridad realizados, excluyendo repeticiones» que «Señale los estudios que ha terminado: 1. Graduado escolar; 2. Bachillerato/FP; 3. Diplomatura universitaria; 4. Licenciatura; 5. Máster; 6. Doctorado; 7. Otro», aunque las respuestas a esta última cuestión se podría transformar también en años de escolaridad. Asimismo, la ubica-

ción ideológica se podría medir tanto a través de una escala de 1 a 10 (siendo 1. Izquierda; 10. Derecha, por ejemplo) o dando distintas opciones (1. Extrema izquierda; 2. Izquierda; 3. Centro izquierda; 4. Centro; 5. Centro derecha; 6. Derecha; 7. Extrema derecha).

3.3. Variables dependientes e independientes

La variable que atrae primordialmente la atención del investigador, y cuya variación trata de explicar, se llama **variable dependiente**, porque se supone que los valores que adquiere dependen de los valores que presentan otras. Son, en cierto modo, «efecto» —en sentido estadístico— de las variables independientes. Por ejemplo, en una investigación, se podría tratar de explicar la selección de un determinado programa de televisión por parte de la audiencia (variable dependiente) a partir de variables independientes como la oferta de programas de otras cadenas en la misma franja horaria, el hecho de que el programa se vea en grupo o individualmente, el horario de emisión, el grado de conocimiento del público de que ese programa se está emitiendo o los gustos o el tipo de necesidades que cubre para quien lo ve.

Las variables que influyen en los valores que toma la variable dependiente son las variables **independientes o explicativas**. Permiten conocer por qué varía la variable dependiente de la forma en que lo hace en una determinada población. Se supone que son «causa» (estadísticamente hablando) de que las variables dependientes se comporten de cierta manera.

Las variables independientes también reciben el nombre de *predictorias*, puesto que a partir de su conocimiento se trata de predecir los valores de otras variables, y *explicativas*, puesto que van a ser utilizadas para explicar otras variables.

Una variable dependiente puede pasar a ser en otra investigación variable independiente. Ello estará relacionado con los objetivos e hipótesis del estudio. Así, mientras que la ideología (variable independiente) podría servir para explicar la elección de un determinado diario para informarse (variable dependiente) en un determinado trabajo, en otro podría ser la variable dependiente. Por ejemplo, si se tratara de explicar ésta (la ideología) a partir del hábito de lectura de un determinado diario en el entorno familiar o bien a través de la propensión a votar a un partido en ese mismo contexto (variables independientes).

3.4. Escalas de medición de actitudes

Como señalan Wimmer y Dominick (1996: 56), «las escalas suelen utilizarse para medir variables complejas que no admiten fácilmente la medición de un único elemento o indicador». Se utilizan con frecuencia para medir variables relacionadas con actitudes, opiniones, preferencias, intenciones o evaluaciones, algo que tiene especial interés para la observación de la opinión pública, para la investigación de mercados y de los medios de difusión. Generalmente, el nivel de medición de las escalas suele ser ordinal o de intervalo. A continuación expondremos algunas de las escalas más utilizadas en la investigación dentro de los ámbitos mencionados anteriormente:

- **Categorías detalladas.** Posee niveles prefijados y el entrevistado muestra su actitud indicando uno de ellos. Ejemplo: «Valore de 0 a 10 según esté de acuerdo o en desacuerdo con la siguiente afirmación: para ejercer el periodismo es conveniente haber realizado estudios universitarios».
- **Jerarquizadas.** Se ordenan de acuerdo a las preferencias del encuestado. Ejemplo: «Ordene los siguientes periódicos según sus preferencias: *El País*, *El Mundo*...».
- **Jerarquizadas por pares.** En ellas se ofrecen dos pares de objetos y se solicita su ordenamiento en función de las preferencias personales. Ejemplo: «En el caso de los siguientes medios de comunicación, señale cuál de ellos prefiere en primer lugar y cuál en segundo».
- **De suma constante.** En ellas se solicita repartir una cantidad (generalmente, 100) entre las distintas categorías, según sus preferencias. Ejemplo: «Si tuviera que gastar 100 euros en comprar revistas o suplementos, ¿cuánto dedicaría a cada una de las que aquí se nombran?».
- **De Likert.** Generaliza las de categorías detalladas tratando de medir globalmente la actitud ante un objeto. Se establecen proposiciones sobre el objeto de estudio y se valoran según acuerdo/desacuerdo (del 1 al 5). Un ejemplo sería el siguiente: «Los y las profesionales del periodismo están legitimados para utilizar cámaras ocultas en sus trabajos de investigación periodística»:
 1. Muy en desacuerdo
 2. En desacuerdo
 3. Unas veces sí y otras no
 4. De acuerdo
 5. Muy de acuerdo

A cada respuesta se le asigna un valor numérico y todas las respuestas de la persona entrevistada se suman para dar lugar a una puntuación final de cada sujeto (Wimmer y Dominick, 1996: 57).

- **De diferencial semántico o de clasificación bipolar.** Se muestran dos características opuestas de un objeto, personaje o acontecimiento y se pide situar el objeto entre ellas en una escala de siete tramos. A veces, se hace también de forma global. Ejemplo: «Indique qué características considera más apropiadas para describir los informativos de la cadena de televisión A»:

Rigurosos / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / No rigurosos
 Amenos / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Aburridos
 Imparciales / 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / Parciales

- **Asociación.** Se asocian características a objetos y se solicita que se señale si se cree que éstos las poseen. Ejemplo: «Dadas las siguientes características, indique cuáles de ellas posee el diario B»:

Neutralidad:
 Profundidad en el tratamiento de los temas:

Corrección ortográfica:

Corrección en el tratamiento de las minorías:

Veracidad de las informaciones:

4. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: LAS DISTRIBUCIONES DE DATOS

Como se ha indicado anteriormente, la Estadística se divide en dos partes fundamentales: la descriptiva y la inferencial. La primera, de la que nos ocuparemos a continuación, se utiliza para describir y resumir datos. Para que esto sea posible, la primera operación que hay que realizar es **ordenar** la información obtenida. Imaginemos que se ha llevado a cabo un análisis de contenido cuantitativo para observar cómo es el tratamiento informativo del tema de la violencia contra las mujeres y ya se tienen disponibles los datos. La primera operación que habría que realizar con ellos es ordenarlos con algún criterio, bien sea de menor a mayor o de otra forma, con el fin de poder extraer el máximo de información. La ordenación permitirá observar con mayor facilidad cómo se distribuyen los datos y se relacionan unos con otros. El marco teórico, los intereses y objetivos de la investigación que se ha realizado serán el criterio básico para agruparlos y para realizar con ellos comparaciones significativas. La fórmula básica para hacerlo la constituye la **distribución de datos**. Una distribución es simplemente una recopilación de cifras (Wimmer y Dominick, 1996: 216).

Dentro de ellas, el tipo más sencillo y útil es la **distribución de frecuencias**: una tabla en la que cada tipo de observación realizada se ordena en función de las veces que aparece. Por **frecuencia** se entiende el número de veces que aparece un determinado valor observado.

En general, la presentación de las distribuciones de frecuencias se realiza en dos columnas: en la de la izquierda se recogen las categorías de la variable observada, y en la de la derecha, el número de casos obtenidos, como se muestra en la Tabla 5.1. En ella se recoge la distribución correspondiente al número de informaciones recogidas en diarios y cadenas de televisión nacionales sobre violencia contra las mujeres en las que se ofrece algún tipo de dato de servicio público: teléfonos de asistencia, lugares donde acudir a buscar información, cómo proceder en estos casos, etc. Con la letra *N* se representa el número total de casos observados.

Tabla 5.1. Información de servicio público

Servicio público	Frecuencias
No hay	148
Sí hay	11
Total (<i>N</i>)	159

Fuente: Sánchez Aranda, Berganza y García Ortega (2003).

En la presentación de las distribuciones de frecuencias se puede incluir también otros datos en distintas columnas, como son las frecuencias relativas, los porcentajes y las frecuencias acumuladas. La **frecuencia relativa** es el cociente entre la frecuencia y el total de observaciones realizadas. Los **porcentajes** de un determinado valor observado se obtienen multiplicando su frecuencia relativa por 100. Por otro lado, las **frecuencias acumuladas** de un valor h se calculan sumando las frecuencias de los valores observados menores o iguales que h .

En algunas ocasiones, con el fin de obtener una visión más rápida de la distribución de los datos, se suele proceder a agruparlos en **intervalos**. Con frecuencia, se realiza en situaciones en las que se poseen variables continuas (por ejemplo, el tiempo que una persona dedica semanalmente al consumo de diferentes medios de comunicación, la edad de las personas o su nivel de ingresos). En casos como éstos, si se han recogido muchos datos que no se han obtenido directamente en forma de intervalos, las tablas de frecuencias suelen ser muy largas, lo cual dificulta extraer conclusiones.

A la hora de establecer los intervalos, una opción es fijarse en cuál es el menor y el mayor de los datos, lo que determinará el intervalo de variación de los valores observados. A continuación, el valor obtenido se dividirá entre la amplitud que se desee que posea el intervalo y así obtendremos un determinado número de intervalos de clase. Todas las observaciones que pertenecen a un mismo intervalo de clase se agrupan y se cuentan y el número que resulta es la correspondiente **frecuencia de clase**.

A continuación se ofrecen los hipotéticos datos obtenidos (en forma de frecuencias relativas, acumuladas y porcentajes) al observar la edad de los compradores de un determinado diario en una ciudad española. La edad se presenta en forma de intervalos. Al controlar su venta en 120 personas, se advirtieron los resultados que se muestran en la Tabla 5.2.

Tabla 5.2. Edad de los compradores de un determinado diario

Datos agrupados (edades)	Frecuencias (fi)	Frecuencias relativas	Porcentaje	Frecuencia acumulada	Porcentaje acumulado
De 18-27	10	0,083	8,3	10	8,3
De 28-37	14	0,11666	11,7	24	20,0
De 38-47	23	0,19166	19,2	47	39,2
De 48-57	20	0,16666	16,7	67	55,9
De 58-67	29	0,24166	24,2	96	80
De 68-77	24	0,2	20,0	120	100
Total (N)	120				

5. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

La posición o tendencia central se refiere a los valores en torno a los cuales se concentra una distribución.

La posición o tendencia central se suele medir a través de una puntuación central o «valor típico» de la distribución, alrededor del cual el resto de los valores tienden a agruparse. Las medidas de tendencia central más utilizadas son tres: la **moda**, la **mediana** y la **media**. A su vez, existen tres tipos básicos de media: aritmética, geométrica y armónica. La más usada es la aritmética (García Ferrando, 1994: 88).

5.1. La moda (Mo)

En una distribución de números, la moda es aquel valor que se presenta u ocurre con la mayor frecuencia. Puede no existir o no ser única. En una representación gráfica, la moda será el rectángulo más alto en el caso de un histograma, el pico más alto en el caso de un polígono y en una curva normal el punto más alto (García Ferrando, 1994).

Las distribuciones que contiene una sola moda se llaman **unimodales**. Si las distribuciones tienen dos modas, serán **bimodales**, y las que poseen más de dos, **multimodales**.

Veamos a continuación un ejemplo de cálculo de la moda en una distribución de datos medidos a nivel ordinal. Supongamos que la distribución corresponde a las hipotéticas respuestas (medidas en una escala de Likert) que se han obtenido al consultar a un grupo de profesionales de prensa, radio, televisión y medios digitales sobre la siguiente cuestión: «Señale su grado de acuerdo con la siguiente afirmación: los medios deberían invertir más dinero en mejorar la calidad de sus contenidos».

Tabla 5.3. Grado de acuerdo de profesionales de los medios sobre la necesidad de invertir más en la calidad de los contenidos

Grado de acuerdo	Frecuencias
Muy de acuerdo	1
Bastante de acuerdo	60
Ni poco ni mucho	20
Bastante de acuerdo	18
Muy en desacuerdo	2
Total	101

En esta distribución, la moda corresponderá a la categoría «bastante de acuerdo».

En el caso de contar con **datos agrupados**, la moda será el **punto medio** del intervalo en el que se encuentre la moda. Veámoslo en el siguiente ejemplo, que recoge el

supuesto número de horas que los jóvenes universitarios de carreras de Comunicación dedican semanalmente a buscar información en Internet. Para ello, se ha encuestado a 50 personas.

Tabla 5.4. Número de horas semanales que el alumnado de Comunicación dedica a informarse en Internet

Horas semanales	Frecuencias
De 0-1	10
De 2-3	8
De 4-5	25
De 6-7	7
Total	50

Moda = 4,5.

Como se observa, ya que 25 es la frecuencia más repetida, la moda será el punto medio del intervalo «de 4 a 5». Este punto medio se obtiene sumando el límite superior del intervalo al límite inferior y dividiendo el resultado entre dos. En el ejemplo, la moda es 4,5 horas.

Como se ha visto, la moda es un índice fácilmente reconocible. Se obtiene de una manera rápida y directa. El inconveniente que tiene es que, como se ha dicho, puede no ser única.

5.2. La mediana (Md)

Es el punto o valor numérico que deja por debajo (y por encima) a la mitad de las puntuaciones (García Ferrando, 1994). Para calcularla es preciso, en primer lugar, ordenar de menor a mayor todos los casos de la distribución. Después, deberá hallarse el caso que queda en el punto medio. En el caso de distribuciones impares, la mediana quedará exactamente en el centro. Cuando el número de casos con el que nos encontremos sea impar, la mediana se calculará de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Número de elementos} + 1}{2}$$

El número resultante indicará la posición en la que se encuentra la mediana dentro de la distribución. Veámoslo a través de un ejemplo. Imaginemos que las notas de cinco alumnos de la asignatura de Introducción a la Publicidad son las siguientes:

5 6 7 8 9

En este caso, en el que nos encontramos ante una distribución de datos impar, la mediana será 7, ya que este valor divide exactamente en dos mitades esta distribución de cinco elementos. Si aplicamos la fórmula, se observará que obtenemos el mismo resultado que el hallado a simple vista.

Si, por el contrario, la distribución de datos con la que se cuenta es par, la mediana se encontrará entre las puntuaciones centrales y será necesario calcular el punto medio entre las dos puntuaciones centrales. Éste se obtiene sumándolas y dividiéndolas entre 2.

La siguiente distribución corresponde al número de horas semanales que seis amigas ven la televisión:

18 20 23 24 28 31

Los datos numéricos que dejan por encima y por debajo a un número igual de datos son 23 y 24. Por tanto, la mediana será el punto medio entre ambos:

$$\frac{23+24}{2} = 23,5$$

Si los datos se encuentran agrupados en intervalos, la mediana se calculará aplicando la fórmula que referimos a continuación:

$$Md = Lmd + \frac{1/2 \cdot N - acumfms}{fmd} \cdot W$$

El significado de las abreviaturas utilizadas es el siguiente:

- *Lmd* indica el límite inferior del intervalo que contiene la mediana.
- *acumfms* se refiere a la frecuencia acumulada por debajo de la frecuencia del intervalo que contiene la mediana.
- *W* es la amplitud o distancia de la categoría que contiene la mediana.
- *fmd* se refiere a la frecuencia de la mediana.
- *N* es el número total de datos.

Veamos a continuación un ejemplo de aplicación de la fórmula. La siguiente distribución corresponde a una hipotética muestra de 88 personas de un pequeño municipio a las que se preguntó el número de veces a la semana que compraban un determinado diario de información general.

Tabla 5.5. Frecuencia de compra de un diario de información general

Número de días que se compra el diario	Frecuencia	Frecuencia acumulada	Amplitud intervalo
De 0 a 1	23	23	1
De 2 a 3	26	49	1
De 4 a 5	21	70	1
De 6 a 7	18	88	1

En esta distribución encontramos los siguientes datos:

$$fmd = 26 \quad acumfr = 23 \quad W = 1 \quad N = 88$$

El número de casos que queda por debajo de la mediana es $N/2 = 44$. El intervalo cuya frecuencia acumulada está más próxima a 44 es el «intervalo de 2 a 3». Al aplicar la fórmula, el resultado obtenido será el siguiente:

$$\frac{2 + ((88/2) - 23)}{26} \cdot 1 = 2,8$$

Por tanto, 2,8 será el valor de la puntuación por debajo de la cual queda el 50 por 100 de los casos; es decir, 44 de los 88 casos.

5.3. La media aritmética (\bar{X})

La media común o media aritmética es la suma de todas las puntuaciones de una distribución dividida entre el número de casos (García Ferrando, 1994). Es lo que se expresa a través de la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Los símbolos utilizados se refieren a los siguientes conceptos:

- \bar{X} es la media aritmética.
- Σ corresponde al símbolo de la letra griega sigma en mayúscula y hace referencia a la suma.
- x es cada uno de los valores que se han observado.
- N es el número total de puntuaciones de una distribución.

Si quisiéramos obtener el promedio final de las notas que ha sacado una alumna en la asignatura de Teoría de la Comunicación Mediática en los tres exámenes parciales que ha realizado durante el curso (6, 5 y 7), su media sería la siguiente:

$$\frac{6+5+7}{3} = 6$$

La media proporciona una información resumen muy útil y es la medida de tendencia central más utilizada.

En algunos casos, los valores que se poseen tienen diferente significado o importancia de cara al resultado final. Por tanto, si se desea obtener el promedio, habrá que calcular la **media aritmética ponderada**. Veámoslo a través de un ejemplo. Imaginemos que tenemos los resultados de tres exámenes parciales. El último de ellos es tres veces más importante que los otros dos primeros. Por tanto, si las notas obtenidas por

un alumno en los tres exámenes son 5, 6 y 7, la media final o media ponderada se calculará de la siguiente manera:

$$\frac{6+5+(3 \cdot 7)}{1+1+3} = 6,4$$

Por otro lado, la **media aritmética de datos agrupados** se obtiene multiplicando cada una de las frecuencias de la distribución por el punto medio de cada intervalo. Después, se suman todos los resultados obtenidos y se dividen entre el número de datos que tenemos (N). Recordemos que los puntos medios de los intervalos se calculan sumando los dos extremos del intervalo y dividiendo el resultado entre dos. El cálculo de la media aritmética de datos agrupados se puede expresar matemáticamente de la siguiente manera:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i \cdot f}{N}$$

Como ejemplo, a continuación se ofrecen los 258 hipotéticos salarios mensuales (en euros) de una muestra del alumnado de Periodismo que realiza por primera vez prácticas a tiempo parcial en empresas.

Tabla 5.6. Ingresos mensuales del trabajo a tiempo parcial del alumnado de Periodismo (primeras prácticas)

Cantidad percibida (euros)	Punto medio (x_i)	Frecuencia (f)	$x_i \cdot f_i$
350-399	375	40	15.000
400-449	425	23	9.775
450-499	475	50	23.750
500-549	525	52	27.300
550-599	575	41	23.575
600-649	625	32	20.000
650-699	675	14	9.450
700-749	725	6	4.350
Total		258	133.200

$$\bar{X} = 133.200 / 258 = 516,28 \text{ euros.}$$

5.4. El engañoso «término medio»

Es muy fácil encontrar situaciones donde la media induce a error. Los medios de difusión, por ejemplo, nos informa periódicamente del precio de la vivienda. Un comprador ajeno al mercado español quizá podría alcanzar una visión distorsionada del

precio del metro cuadrado medio en este país si se le dijera que es de 1.537,92 euros cuando existen diferencias tan extremas entre comunidades autónomas como Extremadura (719,92 euros) o Castilla-La Mancha (988,99) y Madrid (2.881,22) o País Vasco (2.409,02 euros)¹. En casos como éstos, donde existen puntuaciones o valores muy extremos entre sí, el promedio puede conducir a conclusiones que podrían resultar equívocas.

A veces, las informaciones sobre estadísticas resultan aún más desconcertantes a causa de que «término medio» se aplica no a la media aritmética, sino a la mediana o la moda. Por ello, recomendamos que no se utilice esta expresión, que puede resultar equívoca, y que se emplee para cada caso el nombre del estadístico que se ha utilizado.

5.5. La relación entre la media, la mediana y la moda

De las tres medidas de tendencia central expuestas, ¿cuál es la que nos puede dar una idea más precisa de cómo se distribuye un conjunto de datos observados? La respuesta no está exenta de matices: podría afirmarse que es la media, ya que utiliza más información que la mediana y la moda, en el sentido de que todas las puntuaciones entran en su cálculo (mientras que el cálculo de la mediana sólo implica la puntuación del caso medio). Sin embargo, como acabamos de poner de manifiesto, el inconveniente de la media es que puede quedar afectada por los valores extremos, cosa que no ocurre con la mediana.

Desde este punto de vista, lo más recomendable a la hora de extraer conclusiones de una distribución es contar con las tres medidas de tendencia central expuestas, ya que cada una proporciona distintos tipos de información.

Veámoslo a través de un sencillo ejemplo. Tenemos las edades correspondientes a cinco personas reunidas en una tienda: 5, 6, 7 y 90. Se trata de una abuela con sus tres nietos. Si hallamos con estos datos la media de edad de los compradores de esa tienda, encontraremos que es de 27 años, y la mediana, de 6,5 años. ¿Qué valor de estos dos se acerca más a la realidad? Por supuesto, la mediana nos informa con mayor fidelidad de las edades de las personas que se encuentran comprando a esa hora en esa tienda, ya que su cálculo, como se ha dicho, no se ve tan afectado por los valores extremos como la media. Por otra parte, la media es más estable que la mediana en el sentido de que varía menos de una muestra a otra en la misma población y por ello se utiliza con mayor frecuencia en el cálculo de otros estadísticos más complejos, como son la varianza, la desviación típica, la correlación y la regresión.

Gráficamente, la mayoría de las distribuciones de datos con las que se trabaja en Ciencias Sociales y en el ámbito de la investigación de los medios de difusión son del tipo de la curva normal, conocida también como campana de Gauss. Cuando la distribución es perfectamente simétrica, los valores de la media y la mediana coinciden. Sin embargo, la curva normal también puede ser positiva o negativamente asimétrica, como se verá más adelante al estudiar las características de la forma de una distribución.

¹ Datos recogidos del suplemento «Su vivienda», del diario *El Mundo*, 28 de enero de 2005, p. 10.

6. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE DISPERSIÓN

Se ha señalado que las medidas de tendencia central o de posición indican en torno a qué valores se sitúa un grupo de puntuaciones. Las medidas de dispersión proporcionan información sobre otras características de la muestra: indican si las puntuaciones o valores obtenidos son muy parecidos o distintos entre sí. Las medidas de dispersión facilitan información adicional a las de tendencia central. Una de ellas es el **recorrido o rango**, que es la diferencia entre el mayor y el menor de los datos.

6.1. Varianza (s^2) y desviación típica (s)

La **varianza** es un índice matemático que indica en qué medida los valores o puntuaciones se desvían o varían respecto a la media. Constituye una medida de dispersión ampliamente utilizada y es el componente principal de una técnica estadística de gran potencia que se utiliza con mucha frecuencia para realizar inferencias: el análisis de la varianza.

Es un índice directamente proporcional a la dispersión: cuanto mayor sea, se entenderá que el conjunto de valores está diseminado en un radio de mayor amplitud; mientras que cuando es baja, indicará que la mayoría de las puntuaciones de la distribución se sitúa muy cerca de la media (Wimmer y Dominick, 1996: 223).

Atendiendo a su cálculo, se puede definir como el valor medio del cuadrado de las desviaciones de las puntuaciones a la media aritmética. Y la **desviación típica**, como la raíz cuadrada de la varianza. La fórmula [1] expresa matemáticamente la definición que se acaba de dar de la varianza. Sin embargo, su cálculo, cuando N es muy grande, es más sencillo si se aplica la fórmula [2].

$$[1] \quad S^2 = \frac{\sum(x - \bar{X})^2}{N - 1}$$

$$[2] \quad S^2 = \frac{\sum x^2}{N - 1} - \bar{X}^2$$

En la fórmula [2] se ha utilizado la expresión $\sum x^2$, que equivale a la suma de todos los cuadrados de cada puntuación observada.

Como se puede ver, las puntuaciones de la varianza se expresan al cuadrado, y, por tanto, si queremos extraer los mismos valores en sus unidades iniciales (y no al cuadrado), tendremos que obtener su raíz cuadrada, esto es, la **desviación típica**. De ahí que ésta se suela utilizar con mayor frecuencia a la hora de comunicar resultados. Este índice se suele simbolizar con una s o con SD (abreviatura de *Standard Deviation*, su nombre en inglés). Se puede calcular mediante cualquiera de las dos fórmulas que se indican a continuación (correspondientes cada una de ellas a una versión del cálculo ofrecido anteriormente para la varianza):

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{X})^2}{N - 1}} \qquad s = \sqrt{\frac{\sum(x)^2}{N - 1} - \bar{X}^2}$$

A continuación mostraremos un ejemplo de cálculo de la desviación típica y la varianza. Imaginemos que tenemos los datos del número de horas a la semana que siete personas escuchan una cadena de radio generalista. Para calcular la varianza, en primer lugar, habría que obtener la media (\bar{X}) de la distribución, que en este caso es igual a 8. A continuación, como se realiza en la segunda columna de la Tabla 5.7, se procedería a restar la media de las horas semanales. En la tercera columna, se eleva al cuadrado esa diferencia.

Tabla 5.7. Número de horas semanales que siete personas escuchan la radio

Horas semanales que se escucha la radio	$x_i - \bar{X}$	$(x_i - \bar{X})^2$
2	2 - 8 = -6	36
3	3 - 8 = -5	25
4	4 - 8 = -4	16
6	6 - 8 = -2	4
8	8 - 8 = 0	0
14	14 - 8 = 6	36
20	20 - 8 = 12	144
Total		261

Como se ha indicado en este ejemplo, $N = 7$ y $\bar{X} = 8$. Aplicando la fórmula, obtendremos que la varianza es 37,28:

$$s^2 = 261/7 - 1 = 43,5 \qquad \text{y} \qquad s = 6,59$$

7. CARACTERÍSTICAS DE LA FORMA DE UNA DISTRIBUCIÓN

En función del número de picos o puntas (modas) que observemos en la representación gráfica de una distribución (en un histograma, un polígono de frecuencias o una curva de frecuencias), podremos concluir que ésta es **unimodal**, **bimodal** o **multimodal**. En la curva de frecuencias, como se muestra en el Gráfico 5.1, se representan las frecuencias de una distribución en forma de puntos que quedan unidos por una curva continua y sin cortes. Las curvas de frecuencias se caracterizan en relación con la curva normal, un modelo simétrico ideal en forma de campana que se describirá más adelante. En ellas se observa claramente la forma de la distribución en función del número de modas que posea.

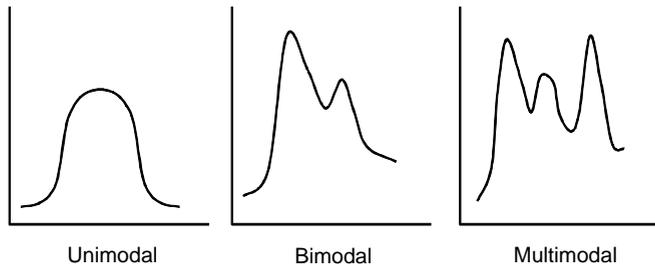


Gráfico 5.1. Tipos de curva según el número de modas.

Otra de las características de la forma de una distribución de frecuencias representadas en una curva es el **grado de asimetría**. La distribución de frecuencias será simétrica cuando una de las áreas sea imagen de la otra. En este caso, la mediana coincidirá con la media. También con la moda en el caso de distribuciones unimodales. La asimetría, en el caso de producirse, puede ser positiva o negativa. Es positiva cuando existen muchos valores bajos y pocos altos y negativa cuando ocurre lo contrario. En las distribuciones asimétricas y unimodales, la moda y la mediana no coinciden. En las asimétricas positivas, primero se encuentra la moda, luego la mediana y, por último, la media. En las negativas, el orden es el contrario (Gráfico 5.2).

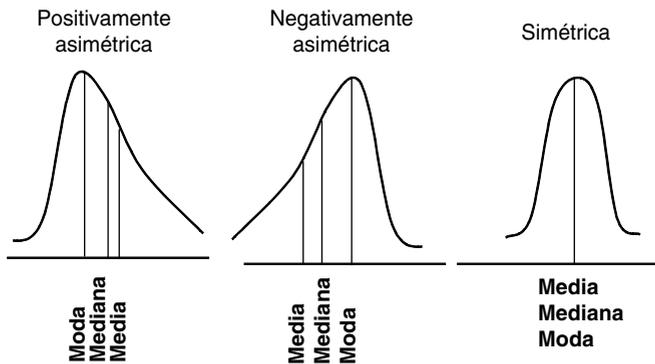


Gráfico 5.2. Asimetría de las distribuciones.

En tercer lugar, otro rasgo importante de la forma de una distribución se refiere al grado de concentración de los casos alrededor de un punto de la distribución (**curtosis**). Esta característica hace referencia al grado de apuntamiento de la distribución (García Ferrando, 1994). Así, una curva simétrica unimodal puede ser **leptocúrtica** (apuntamiento alto y distribución muy concentrada, es decir, cuando los valores son muy similares entre sí); **platicúrtica** (poco apuntamiento, curva achatada), o **mesocúrtica** (forma de campana, puntuaciones más «normalmente» distribuidas, curva ni apuntada ni achatada) (Gráfico 5.3).

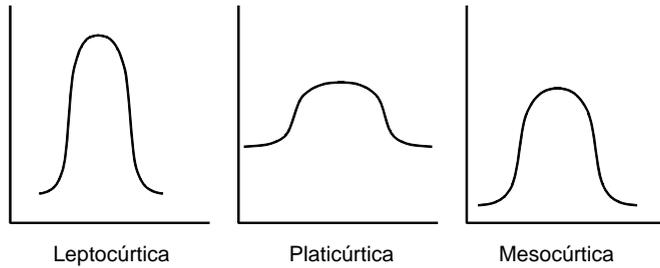


Gráfico 5.3. Tipos de curvas según su curtosis.

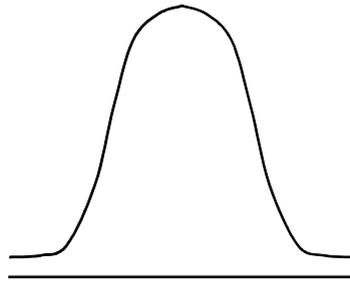
Existen otros muchos tipos de curvas. Entre las más frecuentes en los análisis estadísticos se encuentra la que representa una **distribución rectangular**, representada por una línea recta horizontal, en la que existen las mismas frecuencias en todas las categorías. Otra es la curva en **forma de U**. Se trata de una distribución bimodal, con cada una de las modas en un extremo y áreas de bajas frecuencias en el centro. También nos podemos encontrar con curvas en **forma de J**. Ésta se caracteriza por tener la mayoría de sus casos en un extremo a partir del cual van disminuyendo las frecuencias de forma uniforme en una dirección (García Ferrando, 1994).

8. LA CURVA NORMAL

Constituye un tipo especial de distribución de frecuencias clave en el análisis estadístico. Tiene una gran importancia teórica en el campo de la estadística inferencial, ya que permite realizar afirmaciones de carácter predictivo en función de la frecuencia de aparición de algunas variables. Es, además, de gran utilidad a la hora de describir un gran número de distribuciones que presentan formas aproximadamente normales en el campo de las Ciencias Sociales (García Ferrando, 1994: 113) y en la investigación de los medios de difusión. A ellas se les pueden aplicar las propiedades de este modelo dentro de unos márgenes de error conocidos. Por otro lado, una gran cantidad de procedimientos estadísticos avanzados que se aplican en la investigación de la disciplina que nos ocupa requieren que la variable que se considera tenga una distribución aproximadamente normal (Gráfico 5.4).

La curva normal posee una serie de características que resumimos a continuación:

1. Es una curva perfectamente simétrica basada en un número infinito de casos, por lo que sólo puede ser trazada de forma aproximada cuando se opera con datos reales.
2. Posee una forma acampanada.
3. Por tratarse de una curva simétrica y unimodal, coinciden la media, la moda y la mediana en el punto más alto.



Forma general de una curva normal

Gráfico 5.4. Forma de la curva normal

4. En la ecuación matemática de la curva normal intervienen la media y la desviación típica. La media es 0 y la desviación típica es 1.
5. Los valores de la curva normal se expresan en puntuaciones típicas (z) en lugar de sus unidades originales (euros, años...).
6. Como muestra el Gráfico 5.5, entre las puntuaciones típicas $+1$ y -1 se encuentra el 68 por 100 del área de la curva; entre $+2$ y -2 desviaciones típicas se halla aproximadamente el 95 por 100, y entre $+3$ y -3 , el 99 por 100.

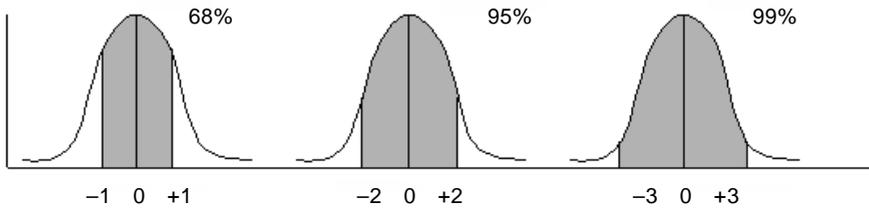


Gráfico 5.5. Áreas bajo la curva normal y puntuaciones z .

8.1. Puntuaciones normalizadas o tipificadas (z)

Una puntuación normalizada o típica es el número de unidades de desviación típica que un individuo o un caso queda por encima o por debajo de la media de su grupo. En la puntuación normalizada, se elimina el efecto de la media (restándosela) y se expresa la diferencia en unidades de desviación típica. Por ello, las puntuaciones normalizadas son *adimensionales*, es decir, son independientes de las unidades empleadas.

La fórmula que se utiliza para transformar las unidades de una distribución en puntuaciones z es la siguiente:

$$z = \frac{x_i - \bar{X}}{S}$$

Las puntuaciones z son de un gran valor para comparar distribuciones obtenidas a través de diferentes métodos de medición. Sirve también, como indican Wimmer y Dominick (1996: 225), para comparar «peras con manzanas». Veámoslo a través de un ejemplo. Una alumna A ha obtenido en la asignatura de Comunicación Institucional un 8 sobre 10. La nota media de su grupo es de 7 y la desviación típica de 5. En otro grupo de la misma materia, un alumno B ha sacado un 7 sobre 10. La nota media del grupo ha sido 6 y la desviación típica 10. ¿Quién de los dos alumnos ha tenido mejor nota en comparación con el resto de su grupo? Si transformamos las notas obtenidas en puntuaciones z , obtendremos 0,2 para la alumna A y 0,1 para el estudiante B. En conclusión, la alumna A ha rendido más con respecto a sus compañeros y compañeras de grupo.

Como se ha dicho, las características que posee la curva normal permiten hacer predicciones sobre el comportamiento de algunas variables cuya distribución es de tipo aproximadamente normal siempre que conozcamos algunos datos de esa población. Imaginemos que el consumo medio de radio de cadenas de información general en una población determinada es de 4 horas al día y que la desviación típica es de 0,5. ¿Qué porcentaje de población escuchará la radio generalista entre 4 y 4,5 horas al día? Para saberlo, el primer paso es transformar en puntuaciones z las horas. Así, obtendremos que 4 horas equivale a $z = 0$ y 4,5 a $z = 1$. Si observamos el Gráfico 5.5, nos daremos cuenta de que entre esas dos puntuaciones típicas se encuentra el 34 por 100 del área de la curva normal (entre -1 y 0 se encuentra el otro 34 por 100). Por tanto, ésa será la respuesta: el 34 por 100 de la población escucha la radio entre 4 y 4,5 horas.

Para cualquier otro cálculo puede utilizarse la tabla de áreas bajo la curva normal que aparece en el anexo. Tras transformar las unidades originales en puntuaciones típicas, buscaremos en las columnas de la tabla la puntuación con un decimal y en las filas el segundo decimal. En la intersección encontraremos la proporción de casos bajo la curva normal. Si multiplicamos esa proporción por cien, obtendremos el porcentaje de casos. Supongamos, por ejemplo, que deseamos conocer el porcentaje de personas que, dados los datos anteriores, escuchan la radio más de 6 horas. Este tiempo corresponde a $z = 4$. Al buscar en la tabla esa puntuación, nos encontramos con una proporción de 0,49997, es decir, el 49,997 por 100 del área. Como la parte positiva de la curva normal incluye el 50 por 100 de los casos y lo que deseamos saber es el porcentaje de personas que escuchan la radio más de 6 horas, restaremos al 50 por 100 el número de casos incluidos hasta 6 horas (49,997 por 100). Así, obtendremos que el resultado es el 0,003 por 100 de la población.

9. LA SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA

La aceptación de hipótesis que se quieren comprobar en una investigación o su rechazo, así como muchas de las pruebas estadísticas que se realizan con los datos (tanto para explorarlos como para analizarlos y establecer relaciones entre ellos), llevan asociados un nivel de significación estadística o nivel de probabilidad. Si las puntuacio-

nes que se obtienen en los distintos test son iguales o están por debajo del nivel de probabilidad fijado, la persona que investiga los aceptará. Y si están por encima, los rechazará. Como ejemplo, puede verse el test Kolmogorov-Smirnov aplicado al estudio de la normalidad de una distribución que aparece en la Tabla 6.3 del Capítulo 6 sobre el uso del programa SPSS, en el apartado dedicado al análisis exploratorio de datos.

El establecimiento del nivel de significación dependerá de la magnitud de error que quienes realizan la investigación estén dispuestos a asumir o bien de las características del trabajo que se vaya a llevar a cabo. Un nivel de probabilidad de 0,05 indica que se tiene un 5 por 100 de posibilidades de llevar a cabo una decisión errónea. En general, por lo que se refiere a la investigación que se realiza sobre los medios de difusión, el nivel de probabilidad más alto con el que se suele trabajar a la hora de validar resultados e hipótesis, para los cuales la prueba suele aceptarse como válida, es del 0,05. También se utiliza el de 0,01 o bien 0,001 (máxima significación). De ahí que en el ejemplo de la Tabla 6.3 aceptemos la normalidad de la distribución. Cuanto mayor sea el número de datos que se tienen, menor suele ser el nivel de probabilidad que se fije para la validar hipótesis y pruebas estadísticas (Wimmer y Dominick, 1996: 242).

Los niveles de significación se establecen siguiendo el modelo de curva normal. Para un nivel de 0,05 (índice de confianza del 95 por 100 y margen de error del 5 por 100), se establecerá una **región de rechazo** (de las hipótesis o pruebas que se estén realizando) dentro de la curva normal, que incluirá el área en la que se encuentran los valores menores de -2 y mayores de 2 (ambas puntuaciones z). Ello supone marcar una **región crítica** del 5 por 100 de la distribución muestral (2,5 por 100 a cada extremo de la curva).

La verificación de hipótesis o pruebas puede realizarse para «una cola» o para «dos colas». Cuando se establece para una, se está determinando que los resultados sólo pueden producirse en una dirección (positiva o negativa). Supone una verificación más precisa y, por tanto, más estricta. Es más adecuada cuando se posee mayor cantidad de datos, mayor conocimiento sobre la cuestión que se está probando o se quieren realizar predicciones más estrictas. Las verificaciones de «dos colas» no predicen la dirección de los resultados (Wimmer y Dominick, 1996: 243).

10. ESTADÍSTICA INFERENCIAL: ESTADÍSTICOS PARAMÉTRICOS Y NO PARAMÉTRICOS

Tradicionalmente, los investigadores han señalado tres diferencias fundamentales entre los estadísticos paramétricos y los no paramétricos. Son las siguientes (Wimmer y Dominick, 1996: 253):

1. Los no paramétricos se utilizan sólo para datos nominales y ordinales. Los paramétricos, para los de intervalo y de razón.
2. Los resultados de los no paramétricos no pueden ser generalizados al conjunto de la población, algo que sí puede realizarse con los paramétricos.

3. Los no paramétricos no presuponen la distribución normal de los datos, al contrario de lo que sucede con los paramétricos. La «normalidad» de las distribuciones puede comprobarse a través de la realización de distintas pruebas.

Como señalan Wimmer y Dominick, la mayoría de los investigadores sostiene que de estas tres diferencias en la actualidad sólo puede sostenerse la última.

Entre los estadísticos no paramétricos, nos ocuparemos a continuación de uno de los más relevantes, el «ji-cuadrado». Respecto a los paramétricos, son de especial utilidad en el campo de la investigación sobre los medios el test de la *t* de Student y los análisis de varianza.

10.1. Estadística no paramétrica: el test del «ji-cuadrado» (X^2) para el análisis de tablas de contingencia

El test de «ji-cuadrado» (que en algunos manuales se cita también como «chi-cuadrado») tiene dos aplicaciones de gran utilidad para la investigación de los medios de difusión. En primer lugar, puede utilizarse para estudiar la **bondad de ajuste** entre las frecuencias observadas y las teóricamente esperadas en *una sola variable*. Ello sirve para establecer si la *variación* que existe entre las *frecuencias* correspondientes a las categorías en las que está dividida esa variable es *estadísticamente significativa* o las diferencias entre frecuencias pueden ser atribuibles al azar.

Por otro lado, el test de «ji-cuadrado» puede aplicarse también al **análisis bivariable**, es decir, al **análisis de tablas de contingencia** (en inglés, *crosstabs*). Se utiliza, por tanto, para análisis en los que se comparan *dos o más variables*, en los que se trata de comprobar si están estadísticamente relacionadas y si su variación es fruto o no de la casualidad o el azar. En este sentido, el test constituye una ampliación de la prueba de la bondad de ajuste. Este test, aplicado a una sola variable o a tablas de contingencia, se puede realizar fácilmente con la ayuda de los actuales paquetes informáticos de Estadística (como el SPSS), que simplifican enormemente su cálculo. Como ejemplo, puede verse el ofrecido en la Tabla 6.8 (estudios más adecuados para dedicarse al Periodismo) que aparece en el Capítulo 6, dedicado a la herramienta del SPSS, en el apartado sobre tablas de contingencia. Por tanto, en este apartado expon-dremos los conceptos que implican ambas pruebas y nos detendremos solamente en la interpretación de los resultados.

Veamos antes algunas limitaciones que tiene la aplicación de este test recogidas por Wimmer y Dominick (1996: 254):

1. Exige la medición de variables a nivel nominal u ordinal.
2. Las categorías de cada variable deben ser mutuamente excluyentes y cada observación debe ser independiente de las restantes.
3. Las muestras pequeñas pueden no producir resultados significativos que quizá sí existieran si éstas fueran mayores. Por ello, algunos expertos recomien-

dan no aplicarlo si alguna categoría posee frecuencias menores de 5. Como alternativa a estos casos, se puede emplear el test Kolomogorov-Smirnov, en el que no existe tal restricción y que es considerado por algunos investigadores como un análisis estadístico más potente.

Un ji-cuadrado (X^2) es un valor que muestra la relación entre la frecuencia esperada y la observada. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

En ella, O_i simboliza las frecuencias observadas, y E_i , las frecuencias esperadas.

El resultado de X^2 sólo tiene sentido dentro de unos niveles de probabilidad y unos grados de libertad (gl). Los grados de libertad son el número de puntuaciones en un test determinado que son libres de variar de valor (Wimmer y Dominick, 1996: 253). Se calculan restando 1 al número de categorías que posee la variable analizada. El nivel de probabilidad para el que se desea comprobar las variaciones puede fijarse (como se ha dicho, el más habitual es el 0,05 —nivel de confianza del 95 por 100—). Cuanto menor sea, la variación tendrá una mayor significación estadística.

El valor obtenido de X^2 para el nivel de probabilidad fijado y los grados de libertad que le correspondan puede consultarse en una tabla de ji-cuadrado, como la que se ofrece en el anexo. En horizontal se encuentran los niveles de probabilidad y en vertical los grados de libertad. Si el valor obtenido de X^2 es igual o superior al de la tabla, las diferencias encontradas entre las frecuencias o entre las variables son significativas. Así, por ejemplo, podríamos decir que hay una variación muy significativa entre frecuencias o entre variables si hemos obtenido un valor de X^2 de 25 para una probabilidad de 0,001 (que establece un margen de error muy bajo) y 4 grados de libertad (véase el Cuadro 2 del anexo, en el que figura la distribución de «ji-cuadrado»).

Como se ha dicho, cuando se aplica este test mediante el programa estadístico SPSS (tanto para analizar la variación de frecuencias de una sola variable como para la de dos o más), en una columna aparecerá el valor de X^2 , en otra los grados de libertad (gl) y en una tercera el nivel de probabilidad para el cual es válido. En los estudios rigurosos llevados a cabo en el campo de los medios de difusión es usual que las variaciones observadas de datos nominales u ordinales a través de las frecuencias de cada variable y de las tablas de contingencia no se consideren estadísticamente significativas (y, por tanto, científicamente válidas) si no han superado la prueba del «ji-cuadrado» para un nivel de probabilidad igual o menor a 0,05.

10.2. Medidas paramétricas

Se utilizan cuando una de las variables está medida a nivel de intervalo o de razón. Asumen la normalidad de las distribuciones.

10.2.1. El test de la «*t*» de Student

El estadístico paramétrico más básico es el test de la *t* de Student (en inglés, *t-test*). Se utiliza con mucha frecuencia en la investigación sobre los medios de difusión. Se usa cuando se desea relacionar dos variables, alguna de las cuales está medida a **nivel de intervalo o de razón**. Esta prueba asume que los datos que se analizan poseen una distribución de curva **normal** y que presentan **homogeneidad en la varianza** (que se desvían de la misma forma respecto a la media).

Esta prueba mide si las medias de dos grupos muestran diferencias para una misma característica. Por ejemplo, a través de *t* se puede establecer si existen diferencias estadísticamente significativas respecto a una variable (grado de recuerdo, conocimiento, actitud o conducta) en dos grupos, uno de los cuales ha sido expuesto a un tratamiento o a una serie de experiencias (al visionado de contenidos violentos a niños o a una alimentación específica, por ejemplo). En este último caso, uno de los grupos actuaría como **grupo de control** y se trataría de comprobar si la variable a la que ha sido expuesta el otro grupo (el visionado de esos contenidos o la dieta concreta, en los ejemplos) ha tenido en él algún tipo de consecuencia estadísticamente significativa.

Este test podría servir también para medir si existen diferencias estadísticamente significativas en las respuestas obtenidas en una encuesta en función de la edad o el nivel de estudios. O en los datos resultantes de un análisis de contenido cuantitativo en función del medio analizado. Respecto al análisis de las posibles diferencias en función de algunas variables, como el sexo de una muestra encuestada, a la hora de aplicar esta prueba se debe actuar con cautela. Hay que tener en cuenta, en primer lugar, que el sexo no es una variable que se asigna aleatoriamente, y por otro lado, que las posibles diferencias observadas (por ejemplo, en el nivel de ingresos medio) pueden estar sometidas a la influencia de otros factores, como los estudios o la experiencia, y no sólo del sexo.

En la fórmula básica del test intervienen los siguientes elementos: en el numerador aparece la diferencia entre las dos medias de los grupos que se analizan y en el denominador el error típico de los grupos.

Este test ofrece una serie de variaciones en función, por ejemplo, de si los grupos comparados son independientes, están relacionados o de si la media poblacional es conocida o desconocida. Como se señala en el Capítulo 6 de este volumen, serán **independientes** cuando la selección de los elementos de cada grupo se haya realizado aleatoriamente. Y **dependiente** cuando los grupos se hayan elegido con un criterio (por ejemplo, se comparan las respuestas de un mismo colectivo en dos períodos de tiempo diferentes).

En el Capítulo 6, apartado 5.2, Humanes ofrece a modo de ejemplo de aplicación a esta prueba del programa SPSS la comparación de medias de dos grupos de datos. En la Tabla 6.10 se explora si existen diferencias significativas en la variable «en qué grado los periodistas analizan e interpretan la realidad» en función del «sexo de la población encuestada».

En la tabla se muestra el valor de *t* para los grados de libertad (gl) que le corresponden. En el ejemplo, son 129 gl, que se obtienen al sumar los tamaños de los dos

grupos que se comparan (40 + 91) restándoles dos (ya que tenemos dos grupos). Con estos datos, para el nivel de confianza del 95 por 100, hallamos que no hay diferencia significativa en la variable analizada en función del sexo. Este dato nos lo ofrece la columna de significación de la prueba: aunque es la persona que investiga quien debe fijar la significación en función del trabajo que está realizando, en general se considerará que existen diferencias significativas entre las medias siempre que el nivel de significación bilateral (dos colas) sea igual o menor a 0,05 o de 0,025 si es unilateral (una cola). Y en el ejemplo, la significación bilateral es de 0,136, es decir, mayor de 0,05.

La significación de t puede verificarse también mediante la consulta de las tablas de distribución de este estadístico, que aparecen con frecuencia en los manuales de estadística. Si se consultan, ha de tenerse en cuenta que el signo negativo que puede acompañar el valor de t obtenido sólo indica la dirección en que se produce la diferencia, por lo que sólo hay que fijarse en el valor absoluto (es decir, sin el signo + o -).

A la hora de calcular t con el programa SPSS, seleccionaremos la variable sobre la que queremos comprobar si hay diferencias en función de uno u otro tratamiento, y como «**variable de agrupación**» tomaremos aquella que contiene los diferentes grupos. Los valores de éstos tienen que ser **previamente definidos** mediante un número o mediante un **valor de corte** que sirva para diferenciar los dos grupos (algo que tiene sentido, por ejemplo, si se utiliza una escala o una variable cuantitativa, como la edad).

10.2.2. Análisis de varianza

El análisis de varianza es un estadístico que, como el anterior, es utilizado con frecuencia en las investigaciones sobre medios de comunicación. Mientras que el test anterior permite estudiar los efectos de una variable sobre dos muestras de datos, este análisis posibilita estudiar la influencia de varias variables independientes (también llamadas factores) sobre otras dependientes.

El modelo de varianza asume: *a*) que cada muestra presenta una distribución normal; *b*) que las varianzas de cada grupo son iguales; *c*) que los individuos observados han sido seleccionados aleatoriamente, y *d*) que las puntuaciones observadas son estadísticamente independientes, es decir, que no existe una relación que interactúa con ninguna otra variable o puntuación (Wimmer y Dominick, 1996: 260).

En el apartado 5.3 del Capítulo 6 se muestra un ejemplo de cálculo de análisis de varianza. Como se observa en la Tabla 6.13 de ese capítulo, en el análisis de varianza el estadístico clave es la **F de Fisher**, una tasa de varianza, que es la que nos va a indicar si hay diferencias significativas entre los grupos estudiados en función de la influencia de las variables independientes. En el ejemplo se realiza un análisis de un solo factor (es decir, una sola variable independiente). Este procedimiento se denomina ANOVA (siglas en inglés de «análisis de varianza» de un factor).

En el cálculo de F interviene la suma de cuadrados. Las cifras brutas de la desviación respecto de la media se elevan al cuadrado y se suman con el fin de asegurar que se puede trabajar siempre con datos positivos, algo que, por otro lado, no cambia el significado de los datos.

Esta suma de cuadrados se calcula «entre grupos» (de sujetos), «intragrupos» (de sujetos) y «en total» (la suma de los dos conceptos anteriores). Las dos primeras sumas de cuadrados se dividen cada una de ellas entre su respectivo número de grados de libertad para obtener así la media cuadrática (media aritmética de los cuadrados de las medias). Los grados de libertad «entre grupos» se obtienen restando 1 al número de grupos y los de «intragrupos» es N menos el número de grupos. Todo ello, como decíamos, con el fin de obtener F .

Al igual que sucedía con el estadístico de « χ^2 -cuadrado», « t de Student», con el fin de determinar la significatividad de F hay que acudir a su tabla de distribución (presente con frecuencia en los manuales de estadística). Cuando su cálculo se realiza a través del programa SPSS, lo más habitual es que si el valor presente en la columna de la significación es igual o menor de 0,05 (como ocurre en la Tabla 6.13) podamos concluir que se observan diferencias estadísticamente significativas.

11. LAS MEDIDAS DE ASOCIACIÓN

Con frecuencia, en la investigación que se realiza sobre los medios de difusión se trata de ver en qué medida dos o más variables están relacionadas, es decir, cambian en relación la una con la otra. Esto es lo que se llama **asociación entre variables**. Así, por ejemplo, se podría estudiar la relación entre el nivel socioeconómico y la compra de diarios de información general o bien la de la edad y el nivel de ingresos con el consumo de diarios gratuitos de información general. Si de las observaciones obtenidas se pudiera concluir que a mayores ingresos, más se compra el diario, o que a menor edad y a menores ingresos, mayor es el consumo de prensa gratuita, podríamos estar ante asociaciones de variables.

La relación entre dos variables se mide mediante **cuatro características** (Loether y McTavish: 185):

1. La existencia o no de una asociación.
2. La fuerza de la asociación.
3. La dirección de la asociación.
4. La naturaleza de la asociación.

Quando se trata de medidas de intervalo, se habla de **correlación** entre dos variables cuando éstas varían conjuntamente, y de **regresión**, cuando se trata de predecir los resultados de una de las dos variables conocidos los resultados en la otra (García Ferrando, 1994: 261).

11.1. La selección e interpretación de las medidas de asociación

En este apartado y en los dos siguientes seguiremos a García Ferrando (1994). Como señala este autor, existe un gran número de medidas de asociación. La selección de la

más adecuada para resolver un problema concreto dependerá del **nivel de medición** de las variables, los **rasgos de la asociación** que se desean destacar y, por último, los **finés de la investigación**.

La consideración del **nivel de medición** de las variables es determinante a la hora de seleccionar una medida de asociación apropiada. Si se utiliza una de bajo nivel de medición con datos definidos a un nivel más alto estamos perdiendo información, mientras que al contrario cometeremos un error estadístico. Por eso, es preciso adecuar la selección de una medida al nivel de medición de los datos de los que disponemos.

Por otro lado, cada una de las medidas de asociación posee una serie de **características** que las hacen más adecuadas para el estudio de determinados fenómenos.

Por último, la selección de una medida concreta de asociación para resolver un problema determinado dependerá de los **finés** de la investigación que estamos realizando y del tipo de información que suministra el coeficiente elegido.

Un tipo de error que se comete frecuentemente a la hora de interpretar los resultados de un análisis de asociación entre variables es el de **atribuir relaciones causales**. Es decir, pretender que las variables independientes explican el comportamiento de variables dependientes. Así, una relación de asociación tradicionalmente existente (pero que en la actualidad ya no es tan frecuente) es la de las variables nivel de educación y nivel de ingresos. En principio, parecería lógico pensar que a mayor nivel educativo, mayores son los ingresos. Sin embargo, no se puede afirmar que haya una relación causal entre ambas: que la razón o la causa de que una persona gane mucho dinero sea que ha estudiado muchos años.

Las medidas de asociación pueden ser **simétricas** o asimétricas. Las primeras no exigen diferenciar entre las variables independientes y las dependientes del estudio. Indican sólo, por tanto, la dirección y la fuerza de la relación entre variables. En las **asimétricas**, por el contrario, sí es necesario distinguir previamente entre las variables dependientes y las independientes.

Habitualmente, la asociación entre variables se mide a través de una escala que suele ir de -1 a $+1$. En ella, -1 indica una asociación perfecta en sentido negativo (cuando los valores de una variable aumentan a medida que los de la otra disminuyen, y al revés). También se llama **relación inversa**. Por su parte, $+1$ señalaría una **asociación perfecta positiva** (en la medida que los valores de una variable aumentan o disminuyen, ocurre lo mismo con la otra). El valor 0 puede interpretarse de distinta manera según el coeficiente estadístico que se esté utilizando. Puede indicar bien que no existe asociación entre las variables estudiadas o bien (como ocurre, por ejemplo, con la « r de Pearson») que no existe una relación del tipo que mide el coeficiente que se está usando (relación lineal en el caso de la r de Pearson).

A veces, la escala de variación de las medidas de asociación sólo va de 0 a 1 . Es el caso de los coeficientes asimétricos «lambda» y «tau-y de Goodman y Kruskal», ambos utilizados para medir variables de tipo nominal.

Por lo que se refiere a la **interpretación de los resultados** de los distintos coeficientes de asociación en el campo de la investigación de los medios de difusión, por lo general se considera que obtener una puntuación mayor de $0,70$ indica la existencia de una relación entre variables muy fuerte; entre $0,40$ y $0,70$, importante; entre

0,30 y 0,49, moderada; entre 0,10 y 0,29, baja, y menor de 0,10, despreciable. Sin embargo, la interpretación del coeficiente dependerá en cada caso del tipo de estudio que se esté realizando. Por ejemplo, como señalan Wimmer y Dominick (1996: 266), un coeficiente «*r* de Pearson» (al que nos referiremos más adelante) igual a 0,70 obtenido al relacionar el consumo de programas violentos de televisión y el número de arrestos por acciones delictivas violentas sería «extraordinario», mientras que el mismo resultado para observar la correlación en la codificación de dos personas que miden la duración de las noticias de un telediario resultaría «bajo» en términos de la fiabilidad de los resultados.

Por otra parte, mientras que el signo positivo o negativo de las medidas de asociación, de correlación o de regresión nos indica la dirección (positiva o negativa) de la relación entre variables, la **cifra del coeficiente** debe interpretarse en términos de valor absoluto. Es decir, una asociación de $-0,75$ será más fuerte que otra de $+0,50$.

Por otro lado, no hay que olvidar que en la interpretación del coeficiente se debe tener en cuenta también la **significatividad estadística** que lleva asociada, es decir, el nivel de probabilidad para el cual es válido, aspecto que hemos desarrollado ya anteriormente.

Entre los estadísticos de asociación entre dos variables más comunes se encuentran los siguientes:

- Para variables nominales: Phi cuadrado, «C de Pearson», «V de Cramer», «Q de Yule», «Tau-Y de Goodman y Kruskal» y «Lambda», entre otros.
- Para variables ordinales: «Rho de Spearman», «D de Sommer», «Tau-A, Tau-B y Tau-C de Kendall» y «Gamma de Goodman y Kruskal», entre otros.
- Para variables de intervalo: «*r* de Pearson».

11.2. Medidas de asociación para variables nominales y ordinales

Entre todas las medidas de asociación entre variables nominales y ordinales, destacaremos el coeficiente **rho de Spearman** por la frecuencia de su uso. Como señala García Ferrando (1994: 253), está recomendado para medir la relación entre variables ordinales en aquellas ocasiones en las que se cuenta con el ordenamiento de todos los casos individuales en las dos variables que se estudian.

El valor de la *rho* de Spearman varía entre -1 y 1 . El primer valor indica una ordenación opuesta de los casos en las variables y 1 se puede interpretar como un perfecto acoplamiento de las dos ordenaciones en la misma dirección. Cuando $r = 0$ significa que no existe una ordenación sistemática de ningún tipo entre las dos variables.

La fórmula del coeficiente *rho* de Spearman es la siguiente:

$$r = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

En esta fórmula, d indica las diferencias en el ordenamiento de cada variable, y n , el número de categorías. Veamos un ejemplo de aplicación en la Tabla 5.8. En ella se ha calculado con datos hipotéticos la relación entre el nivel de estudios y el consumo de medios de difusión en una muestra de cien personas.

Tabla 5.8. Ordenamiento de las variables estudios realizados y consumo de medios

Nivel de estudios	Frecuencia	Orden	Consumo de medios	Frecuencia	Orden	d	d^2
Máster/Doctorado	40	1	Muy alto	30	2	-1	1
Universitarios	35	2	Alto	35	1	1	1
Bachillerato/FP	15	3	Medio	15	4	-1	1
EGB	10	4	Bajo	20	3	1	1
Total	100						4

Aplicando la fórmula, obtenemos un resultado de ρ igual a 0,6, lo cual indica una relación moderada entre las dos variables:

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 4}{4 \cdot 15} = 1 - \frac{24}{60} = 1 - 0,4 = 0,6$$

La fórmula de la « ρ de Spearman» es muy similar a la del coeficiente « r de Pearson», que veremos a continuación, y que es una medida de asociación para variables de intervalo.

11.3. Coeficiente de correlación « r de Pearson»

Este coeficiente mide la cantidad de dispersión de los datos en relación a la ecuación lineal de mínimos cuadrados. Varía entre -1 (asociación perfecta negativa) y +1 (asociación perfecta positiva). El valor de 0 no se puede interpretar como ausencia total de relación, ya que las variables pueden estar fuertemente asociadas de forma curvilínea (algo que no mide este coeficiente). De ahí que, como señala García Ferrando (1994: 273), previamente al cálculo de r sea conveniente representar en un sistema de coordenadas cartesiano los valores de las variables para observar si su distribución sigue una forma aproximadamente lineal o curvilínea. Cuando la distribución de puntos se aproxima a la línea recta, el coeficiente r se acerca a la unidad.

Una r de Pearson igual a 0,60 hallada entre el nivel de ingresos y el tiempo diario que se dedica al uso de nuevas tecnologías de la información y de la comunicación indicaría una relación importante entre las dos variables. También señalaría, elevándolo al cuadrado, la proporción de la variación de una variable que puede ser determinada por la otra. Esto es lo que se conoce como **coeficiente de determinación (r^2)** (Wimmer y Dominick, 1996: 267). Éste se calcula, como se ha dicho, elevando al cuadrado la r de Pearson. En nuestro ejemplo, si $r = 0,60$, entonces $r^2 = 0,36$. Una

variable explica el 36 por 100 de la varianza de la otra, o si se quiere, como señalan estos autores, se posee el 36 por 100 de la información necesaria para realizar una predicción perfecta respecto a una variable partiendo del conocimiento de la otra.

$1 - r^2$ indicaría el **coeficiente de no determinación**, es decir, la proporción de la varianza que queda sin explicar o medir.

AUTOEVALUACIÓN

1. Señale qué curva representa una varianza y desviación típica mayores: ¿una con una forma leptocúrtica u otra que tiene una representación gráfica platocúrtica?
2. ¿Cuáles son las diferencias entre la varianza y la desviación típica?
3. Indique el nivel de medición en el que están expresadas las siguientes variables:
 - a) El número de horas semanales que una persona dedica a ver la televisión.
 - b) La edad.
 - c) Diario que una familia consume habitualmente.
 - d) Grado de acuerdo (expresado en una escala de Likert) con la siguiente afirmación: «En la actualidad existe un mayor número de anuncios publicitarios sexistas en los medios que en años anteriores».
 - e) Los géneros periodísticos (entrevista, noticia, reportaje...).
 - f) Emisora de radio que escuchó ayer.
 - g) Nivel de estudios terminados.
 - h) Número de días a la semana que compra alguna revista.
 - i) Nombre de la revista que compra.
4. Las variables del ejercicio anterior, ¿son continuas o discretas?
5. Desarrolle una escala de medición de tipo ordinal y otra de tipo de razón para la variable «tiempo semanal dedicado a ver la televisión». ¿Cuál de las dos resulta más adecuada? ¿Por qué?
6. Ponga un ejemplo de escala de Likert.
7. Explique, en función de lo aprendido en este capítulo, los resultados de la Tabla 6.7 del capítulo siguiente.

REFERENCIAS

- GARCÍA FERRANDO, M. (1994): *Socioestadística. Introducción a la estadística en sociología*. Madrid, Alianza.
- LOETHER, H. J., y MCTAVISH, D. G. (1974): *Descriptive Statistics for Sociologists*. Boston, Allyn and Bacon, Inc.
- (1974): *Inferential Statistics for Sociologists*. Boston, Allyn and Bacon, Inc.

- SÁNCHEZ ARANDA, J. J.; BERGANZA CONDE, M. R., y GARCÍA ORTEGA (2003): *Mujer publicada, mujer maltratada. Libro de estilo para informar en los medios de comunicación sobre la mujer*. Pamplona, Instituto Navarro de la Mujer.
- TUKEY, J. W. (1986): *The collected works of John W. Tukey* (vols. III y IV). Belmont, CA, Wadsworth.
- WIMMER y DOMINICK (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona, Bosch.

Herramientas informáticas para el análisis de datos. Aplicaciones básicas del programa SPSS

Autora: María Luisa Humanes, GEAC

El objetivo fundamental de este capítulo es introducir al alumno de las licenciaturas de Ciencias de la Comunicación en el manejo básico de las técnicas de análisis estadístico por ordenador que le permitan completar cualquier trabajo de investigación que requiera tales habilidades (especialmente, aquellos que emplean técnicas de investigación cuantitativas: la encuesta, el análisis de contenido y el experimento). Para ello, se parte de lo expuesto en el Capítulo 5 de esta misma obra, por lo que se evitará la repetición innecesaria de los conocimientos allí descritos, aunque obviamente habrá que referirse a ellos de manera recurrente. Por otra parte, se ha de advertir que el lector no encontrará aquí un manual del programa informático SPSS¹, que sirve de base para la explicación de las técnicas de análisis, sino que únicamente se hará mención a la utilización de los comandos pertinentes para realizar tales análisis con éxito.

1. EL ANÁLISIS DE DATOS EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Como se ha señalado en capítulos anteriores, el proceso de investigación científica requiere el desarrollo de un conjunto de tareas que concluyen en la creación de conocimiento científico. El análisis de datos, aunque constituya una de las fases finales

¹ Los comandos del programa a los que nos referimos se corresponden con la versión 12-O para Windows.

Cuadro 6.1. Diseño, fases y formas de la investigación social

<p>a) Formulación del problema de investigación:</p> <p style="padding-left: 40px;">Definición de objetivos Marco teórico</p> <p>b) Operacionalización del problema:</p> <p style="padding-left: 40px;">Elaboración de hipótesis Especificación de variables Delimitación de las unidades de análisis</p> <p>c) Diseño de la investigación:</p> <p style="padding-left: 40px;">Selección de técnicas y métodos Diseño de la muestra Elección de técnicas de recogida de datos Análisis de datos</p>
--

del proceso, debe estar presente en la mente del investigador desde la etapa conceptual, es decir, aquella en la que se selecciona el objeto de estudio. Pero el momento de mayor relevancia se presentará durante el diseño de la investigación. Aquí la decisión más importante reside en la elección de la metodología y del diseño experimental. El diseño experimental se concreta y explicita en un proyecto de investigación que debe ser lo más detallado posible, pero en cualquier caso incluirá la forma de recopilación de los datos y su modo de análisis. Ha de tenerse en cuenta que las técnicas de investigación que se utilizarán deben ajustarse a los objetivos de la investigación. La fase empírica —la de recogida de datos— precede al análisis de los datos y habrá de realizarse siguiendo las especificaciones expresadas en el proyecto de investigación y debe servir para resolver las cuestiones planteadas en las hipótesis y estar acorde con la metodología utilizada.

Para que el análisis de datos obtenga los resultados pretendidos es imprescindible elaborar un diseño de la investigación claro y preciso, puesto que de él dependerá la adecuada obtención de la información que posteriormente se analizará. En Ciencias Sociales —y, por tanto, en Comunicación—, los investigadores realizan la observación de una parte de la realidad (muestra) a la que se quieren generalizar los resultados. En estos casos, se hace imprescindible garantizar la validez externa e interna del diseño. La primera hace referencia al grado de representabilidad alcanzado por el estudio, es decir, que se puedan aplicar con propiedad las conclusiones extraídas de la investigación a la población total. La validez interna tiene que ver con el control de posibles explicaciones alternativas a las relaciones existentes entre las variables dependientes e independientes. La verificación de dicha relación se garantiza utilizando las llamadas variables de control para evitar las relaciones ficticias.

Generalmente, se suelen distinguir dos grandes tipos de diseños en función de los objetivos del trabajo:

1. Los estudios descriptivos o exploratorios pretenden conocer un objeto social, sus elementos y características. Estos trabajos se basan en diseños observacionales-correlacionales (Sierra Bravo, 1999: 52-53). A partir de estos diseños es imposible determinar relaciones de causalidad. Es decir, son buenos para garantizar la validez externa, pero no la interna.
2. Los diseños experimentales se basan en la manipulación de la realidad para después sacar conclusiones sobre relaciones de causalidad entre variables.

La elección entre las diversas técnicas de análisis de datos dependerá del tipo de diseño que se haya previsto realizar y de los objetivos que se quieran alcanzar.

2. LA MATRIZ DE DATOS

La primera tarea antes de abordar el análisis estadístico es la creación de la matriz de datos, que se convierte en el lugar donde se reflejará la información numérica obtenida en la fase del trabajo de campo. La matriz de datos se forma a partir del cruce de las variables con las unidades de análisis (casos) sobre los que se ha aplicado un cuestionario (individuos) o una ficha de codificación (para textos, por ejemplo). En la Tabla 6.1 se observa la ordenación de una matriz de datos de una encuesta a estudiantes de Periodismo sobre expectativas y valores profesionales². En las filas se sitúan los casos, es decir, cada uno de los sujetos identificados por un número; en las columnas se encuadran las variables con sus correspondientes categorías o valores.

Obviamente, cuando se trabaja con una gran cantidad de casos, la matriz de datos se extenderá considerablemente en sus dos dimensiones y la ejecución de los análisis se complicará. Para manipular eficazmente la información recopilada se trasladará el

Tabla 6.1. Matriz de datos

Casos	Variables			
	Sexo	Definición del periodismo	Medio con más credibilidad	Los periodistas son líderes de opinión
1	Mujer	Profesión liberal	Prensa	Sí
2	Mujer	Oficio	Televisión	Sí
3	Hombre	Actividad intelectual	Televisión	No
4	Hombre	Oficio	Radio	Sí

² La mayoría de los ejemplos que se utilizarán para ilustrar los diferentes análisis estadísticos se han tomado de M. L. Humanes (2001), «Valores e ideología profesionales de los estudiantes de comunicación», en J. Benavides y E. Fernández (eds.), *Valores y medios de comunicación. De la innovación mediática a la creación cultural*. Madrid, Edipo, S. A., pp. 535-548.

cruce de variables y casos al editor de datos³ del programa estadístico SPSS. El editor de datos —que se abre automáticamente al ejecutar el programa— muestra una ventana con el archivo de datos que se vaya a construir⁴. En las versiones más modernas del programa, el editor presenta dos pestañas en la parte inferior. Cuando se selecciona la denominada Vista de datos (Figura 6.1), en las filas aparecen los casos y en las columnas las variables.

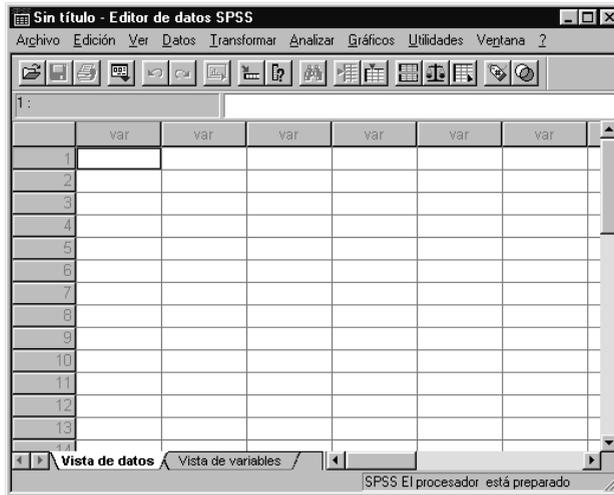


Figura 6.1. Editor de datos de SPSS.

En esta ventana se introducirán los datos una vez se haya construido la matriz. La vista de variables (Figura 6.2) muestra cada una de ellas una vez han sido definidas. El proceso de construcción se inicia pulsando dos veces con el botón izquierdo del ratón en la parte superior de la columna (celda llamada *var*). Automáticamente, se abrirá la ventana Vista de variables.

Ahora cada fila es una variable, de la cual debe especificarse en el archivo de datos la siguiente información, que aparece en las columnas:

- Nombre. Al situar el cursor en la casilla correspondiente, se escribirá el nombre que se quiere asignar a la variable. Por ejemplo: sexo, profesión, género periodístico del texto, etc. Si el nombre de la variable es compuesto, se puede recurrir a siglas o abreviaturas, puesto que la columna alcanza sólo ocho caracteres (en el caso del género periodístico del texto, se escribiría *gen*).

³ SPSS tiene diversos tipos de ventanas, entre las cuales destacamos el editor de sintaxis, el editor de gráficos y visor de resultados, además del editor de datos.

⁴ Este archivo se identifica con la extensión *.sav*.



Figura 6.2. Editor de datos de SPSS: vista de variables.

- Tipo. Al situar de nuevo el cursor en la casilla correspondiente, se abrirá una nueva ventana en la que se señalará el tipo de variable (numérica —son la mayoría—, fecha, moneda, cadena...).
- La anchura se refiere al número de dígitos que podrá alcanzar la variable. Por ejemplo, en la variable sexo, la anchura será un dígito, porque los valores que puede adoptar la variable son hombre o mujer, con su traducción numérica: 1 = hombre; 2 = mujer. En el caso de una variable que mida la edad, la anchura será de dos dígitos, porque los valores podrán situarse desde 0 años a 99.
- Decimales. Además de números enteros, las variables a veces contienen decimales. Así, la altura puede medirse en metros y centímetros. Entonces habrá que especificar en la casilla correspondiente que dicha variable tendrá un valor en decimales con uno, dos o más dígitos.
- Etiqueta. En este espacio se expresa la información con la que se quiere caracterizar a la variable más allá del nombre que se le ha asignado. Por ejemplo, a la variable «definición del Periodismo» (Tabla 6.1) se le daría el nombre *defpe*, pero en la etiqueta se escribiría *definición del Periodismo*. Cuando SPSS genere las tablas con los resultados, éstas se encabezarán con la expresión de la etiqueta.
- Valores. Al situar al cursor en esta casilla, se abre una ventana en la que se debe especificar la siguiente información: el valor numérico (*valor*) asignado a cada una de las categorías de la variable y su expresión lingüística (*etiqueta de valor*). Para la variable «definición del Periodismo», los valores y etiquetas de valor serían: 1 = profesión liberal; 2 = oficio; 3 = actividad intelectual; 4 = arte. Cada vez que se realice esta operación habrá que pulsar sobre la casilla añadir y al finalizar indicar aceptar.

- Valores perdidos. A menudo, el investigador se encuentra con variables a las que no les ha sido asignado ningún valor, bien porque no se ha contestado a la pregunta del cuestionario o bien porque no ha podido ser codificada dicha variable en el análisis de contenido. Entonces hay que indicarle al programa qué valor numérico se le asignará a estos casos. Normalmente, si la variable no llega a nueve valores, se le asigna el número 9; si no llegan a 99, el 99, y así sucesivamente.
- Columnas y alineación. En estas dos casillas se establece la anchura de la columna en el visor de datos y la posición (izquierda, derecha o centrada) de los valores numéricos.
- Medida. Por último, habrá que señalar el nivel de medición (nominal, ordinal o de escala) que corresponde a cada variable.

A la hora de definir las variables, es importante tener en cuenta la distinción entre variable y pregunta. En un cuestionario pueden existir preguntas que se correspondan con una única variable, es decir, serían aquellas cuestiones a las que se les pueda dar una única respuesta. Por ejemplo, en la pregunta «¿Cómo definirías el Periodismo?» se le pide al entrevistado dar una sola respuesta (una profesión liberal, un arte, un oficio o una actividad intelectual). Sin embargo, puede suceder que una pregunta se despliegue en más de una variable. Por ejemplo, la pregunta «A tu juicio, ¿en qué medida influyen cada uno de los factores siguientes para ser un buen periodista?» se compone de catorce variables —según se puede observar en el ejemplo— que deberán ser definidas por separado en el editor de datos de SPSS.

	Mucho	Bastante	Poco	Nada
1. La especialización	1	2	3	4
2. La formación universitaria	1	2	3	4
3. La elocuencia	1	2	3	4
4. Saber trabajar en equipo	1	2	3	4
5. La buena presencia	1	2	3	4
6. La facilidad para las relaciones sociales	1	2	3	4
7. Disponer de buenas fuentes informativas	1	2	3	4
8. La audacia	1	2	3	4
9. La experiencia profesional	1	2	3	4
10. La capacidad de crítica	1	2	3	4
11. El compromiso político y social	1	2	3	4
12. La ética	1	2	3	4
13. Tener buenas relaciones con los políticos	1	2	3	4
14. Ser objetivo e imparcial	1	2	3	4

Cuando se ha terminado la definición de cada una de las variables, la matriz estará disponible para introducir los datos numéricos. Para ello se selecciona la pestaña correspondiente en la Vista de datos y se introduce el valor que corresponde al caso y a la variable y se pulsa intro para pasar a la siguiente celda (Figura 6.3).

	edad	ecivil	direccn	ingresos	cating	coche
1	55	1	12	72,00	3,00	36
2	56	0	29	153,00	4,00	76
3	28	1	9	28,00	2,00	13
4	24	1	4	26,00	2,00	12
5	25	0	2	23,00	1,00	11
6	45	1	9	76,00	4,00	37
7	42	0	19	40,00	2,00	19
8	35	0	15	57,00	3,00	28
9	46	0	26	24,00	1,00	13

Figura 6.3. Vista de datos con los valores numéricos introducidos.

3. EXAMEN EXPLORATORIO DE LOS DATOS

Antes de iniciar el análisis de datos propiamente dicho, conviene revisar la información numérica contenida en la matriz, lo que constituiría una fase de preanálisis. La primera tarea que se realizará es precisar la exactitud de los datos, puesto que habitualmente se cometen errores en la grabación de los mismos desde los cuestionarios o fichas de codificación al editor de datos de SPSS. Para la detección de tales errores, se pide al programa la distribución de frecuencias de todas las variables en el menú Archivo (Figura 6.4), de forma que en el archivo de resultados (con extensión .spo) se puede observar si existen valores anómalos. Por ejemplo, en la variable «definición del Periodismo» sólo se tendrían que encontrar los valores 1, 2, 3 y 4; si la tabla con las frecuencias mostrase un porcentaje para el valor 5, sería un error en la grabación. Entonces se localiza en el cuestionario el caso al que corresponde el valor 5 para esta variable y se corrige en el editor de datos.

Otra posible manipulación previa de los datos consiste en la recodificación de los mismos para agrupar los valores en intervalos (por ejemplo, la edad, las horas de consumo de medios o los ingresos). Para ello se utilizará en el menú Transformar el comando RECODIFICAR (bien en las mismas variables, bien en distintas variables).

3.1. El tratamiento de la no respuesta: casos con valores perdidos y variables con casos perdidos

Cuando las variables tienen valores perdidos (*missing values*), se puede deber a la falta de respuestas a algunas preguntas de los cuestionarios (SPSS las identifica como valores perdidos del sistema) o pueden coincidir con las categorías «no sabe/no contesta» o «no procede» (en el caso del análisis de contenido). Si esta falta de información se refiere a pocos casos, no resultará relevante; pero si no es así, se deberá tomar una decisión para garantizar la fiabilidad y validez del análisis. En este sentido, hay que distinguir dos supuestos: la existencia de casos (unidades de análisis) con muchos valores perdidos y falta de datos para determinadas variables.

En el primer supuesto, se trata de detectar en qué variables no hay información para cada una de las unidades de análisis. Para obtener esta información habrá que rotar la matriz de datos utilizando el comando `TRANSPONER` del menú Datos. SPSS genera un nuevo archivo de datos en el que las antiguas variables se sitúan en las filas y los casos en las columnas. Entonces se pedirá la distribución de frecuencias para las variables. Se sabrá a cuántas variables no ha contestado cada individuo (caso).

La depuración de los individuos (casos) que presenten valores perdidos para cada una de las variables es importante cuando nos enfrentamos al análisis bivariable o multivariable, puesto que para cada variable que relacionemos se tendrán tamaños muestrales diferentes. Para resolver esta situación, se puede optar entre dos procedimientos:

- a) Eliminar los casos que tengan valores perdidos en alguna de las variables. A este método se le denomina eliminación por lista (*Listwise*).
- b) Eliminar los casos que tengan algún valor perdido sólo en las variables que se van a relacionar. Se le llama entonces eliminación por pareja (*Pairwise*).

En ambos casos se seleccionará en el menú Analizar el comando ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS-EXPLORAR. En la ventana resultante, se abrirá la pestaña opciones y entonces se marcará el tipo de exclusión que se desea.

El segundo supuesto de falta de información se refiere al tratamiento de variables con casos perdidos. Su resolución se puede abordar de dos maneras: manteniendo los valores perdidos o empleando algún procedimiento de imputación⁵. La imputación consiste en asignar un valor a los casos que no lo tienen, y para realizarlo se pueden utilizar tres métodos:

- a) Aleatoriamente, es decir, asumiendo que el origen de los casos perdidos se ha producido al azar y que no hay diferencias entre los que no contestan y los que sí lo han hecho.

⁵ No hay que confundir la imputación con la ponderación, dado que esta segunda operación se realiza cuando se quiere aumentar la representatividad de la muestra cuando hay muchos individuos que no contestaron al cuestionario (Sánchez Carrión, 1996: 207).

- b) La imputación de la media de subclases. Se le concede al caso perdido como valor la media que tiene el subgrupo al que pertenece en esa variable. Para ello habrá que clasificar a los individuos (casos) en subgrupos con características homogéneas: por sexo, por nivel de ingresos, consumo de televisión, etc. En el menú Transformar se activará el comando REEMPLAZAR VALORES PERDIDOS.
- c) El método del fichero caliente (*Hotdesk*), por el cual a cada caso perdido se le asigna el valor del último caso semejante a él. Esta técnica no se puede realizar con SPSS.

3.2. El análisis exploratorio de los datos (EDA)

Además de resolver los posibles problemas que pueda tener la existencia de la no respuesta parcial, el preanálisis se puede mejorar con el denominado examen exploratorio de los datos⁶. Su objetivo es hallar los casos extremos (es decir, aquellos valores que se alejan mucho de los demás) y la existencia de variables que no se ajusten a los supuestos establecidos para la comprobación de hipótesis. A partir de esta información, el investigador podrá determinar si necesita transformar de alguna manera las variables. El análisis exploratorio se puede realizar para todas o sólo para ciertas variables sobre las que se tiene dudas.

Para realizar este tipo de análisis se utiliza el comando ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS-EXPLORAR del menú Analizar (Figura 6.4). En la ventana resultante, se seleccionarán las variables dependientes (aquellas de las que se quiere comprobar su distribución), y si se considera oportuno saber si hay diferencias por grupos (sexo, edad, etc.), se seleccionarían estos factores. Con esta operación, el programa SPSS calcula la **media truncada**, por la cual se obtiene la media eliminando el 5 por 100 de los casos

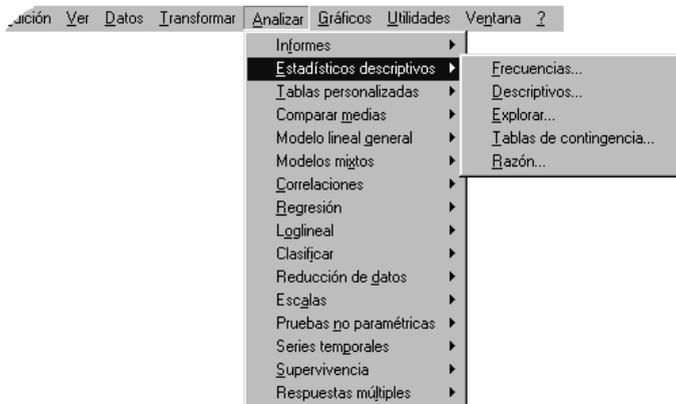


Figura 6.4. Menú de análisis de SPSS.

⁶ Una explicación detallada de este enfoque se encuentra en Sánchez Carrión (1999: 281-302).

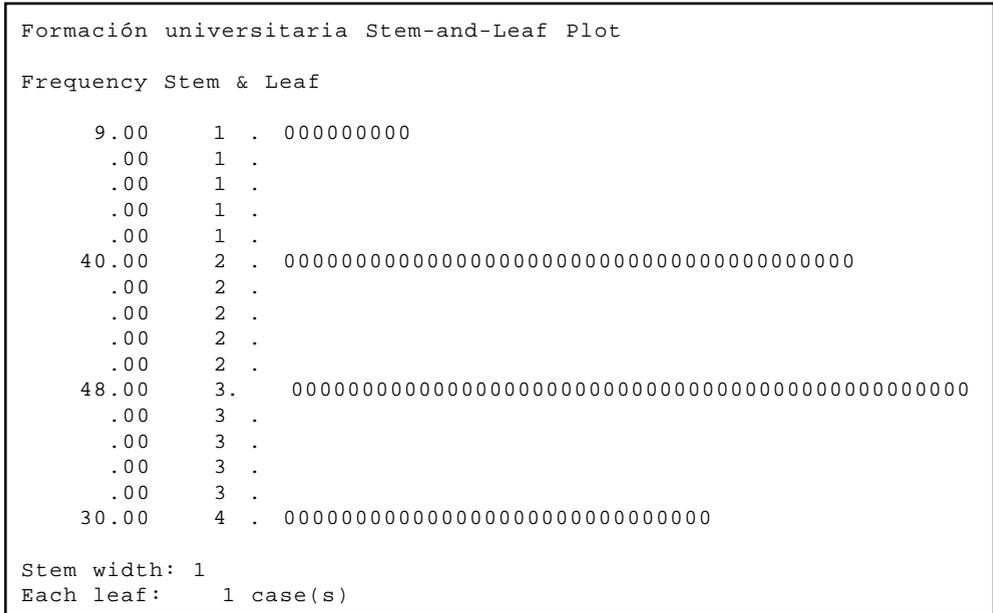


Figura 6.5. Gráfico del tronco y las hojas.

extremos, de modo que se calcula la media de los individuos que se encuentran en el intervalo central. La alternativa a la desviación típica en el análisis exploratorio de datos será el recorrido intercuartiles. Además, este comando produce dos gráficos [el tronco y las hojas (Figura 6.5) y la caja (Figura 6.6)] que sirven para visionar la tendencia central, la dispersión y la existencia de casos extremos. Para la variable «nivel de importancia dada a la formación universitaria para ser un buen periodista» se ha procedido a realizar el análisis exploratorio (Tabla 6.2).

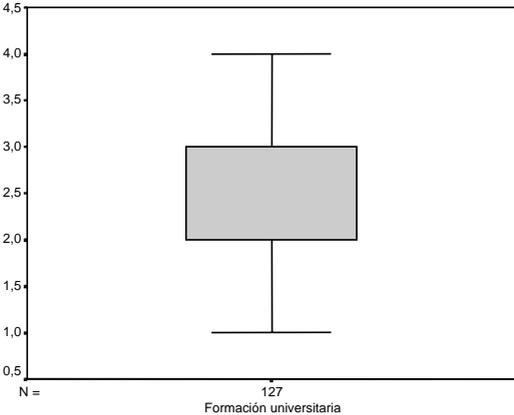


Figura 6.6. Gráfico de la caja.

Tabla 6.2. Estadísticos del análisis exploratorio

			Estadístico	Error típ.
Formación universitaria	Media		2,78	0,079
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,62	
		Límite superior	2,94	
	Media recortada al 5%		2,81	
	Mediana		3,00	
	Varianza		0,792	
	Desv. típ.		0,890	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Rango		3	
	Amplitud intercuartil		1,00	
	Asimetría		-0,167	0,215
	Curtosis		-0,796	0,427

La segunda utilidad del análisis exploratorio radica en la posibilidad de comprobar si se está trabajando con distribuciones normalizadas o no. Tal comprobación es importante para determinar si se realizarán pruebas paramétricas o no paramétricas en los análisis bivariantes (véase Apartado 5). En esta ocasión, el investigador trata de dar respuesta a las dos siguientes cuestiones:

- a) ¿Los datos provienen de una población con distribución normal? Para comprobarlo, se pide a SPSS que compare los valores observados en una variable con los esperados, si la distribución fuera normal, a través del comando EXPLORAR GRÁFICOS y seleccionar pruebas de normalidad. En el ejemplo anterior, las pruebas de normalidad reflejan que la muestra se extrajo de una población normal (Tabla 6.3).

Tabla 6.3. Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Formación universitaria	0,212	127	0,000	0,868	127	0,000

a. Corrección de la significación de Lilliefors.

Tabla 6.4. Prueba de homogeneidad de la varianza

		Estadístico de Levene	gl 1	gl 2	Sig.
Formación universitaria	Basándose en la media	1,360	1	125	0,246
	Basándose en la mediana.	1,167	1	125	0,282
	Basándose en la mediana y con gl corregido	1,167	1	124,995	0,282
	Basándose en la media recortada	1,220	1	125	0,272

- b) ¿Hay igualdad en las varianzas (homoscedasticidad)? Se quiere descartar si se presenta variación entre grupos. Se recurre al comando EXPLORAR, pero en esta ocasión habrá que especificar un factor para observar las diferencias entre grupos: se ha elegido el sexo para comprobar si los grupos eran homogéneos. Los resultados muestran que las varianzas no son iguales al alejarse el valor del contraste de Levene de 0 (Tabla 6.4).

4. ANÁLISIS UNIVARIABLES

Como se ha indicado en el capítulo correspondiente, los análisis estadísticos se agrupan en dos grandes ámbitos: la estadística descriptiva y la inferencial. En este apartado se abordará el primer tipo, es decir, el análisis de las variables considerándolas de manera individual. El objetivo que el investigador pretende alcanzar al realizar estas operaciones es triple: reducir grandes cantidades de datos, que después se clasifican según algún criterio y/o se ordenan. No todas las variables se pueden someter al mismo tipo de análisis descriptivo. Su nivel de medición —nominal, ordinal, de intervalo o de razón— determina los estadísticos que se obtendrán y, en consecuencia, los resultados y la interpretación de los mismos. Por ello, es especialmente relevante realizar una operacionalización adecuada de las variables.

4.1. Variables nominales: frecuencias, porcentajes y su representación gráfica

Con las variables nominales únicamente se pueden clasificar los fenómenos que estamos investigando en categorías, dado que este nivel no permite la realización de operaciones matemáticas. Por tanto, con las variables nominales (también llamadas cualitativas) se cuentan los casos que caen en cada una de las categorías o valores que se hayan establecido, obteniendo distribuciones de frecuencias y porcentajes. En SPSS (Figura 6.4) se seleccionará el menú Analizar y allí el comando DESCRIPTIVOS-FRECUENCIAS. Siguiendo el ejemplo de la variable «definición del Periodismo», al ejecu-

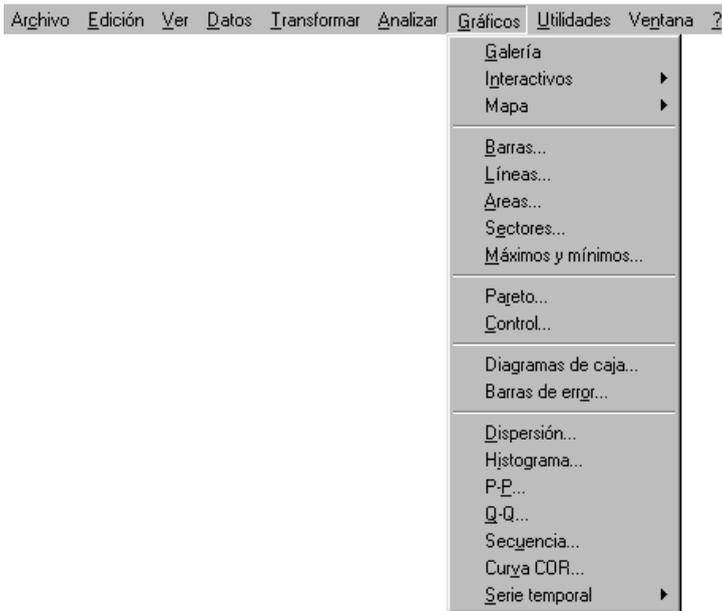


Figura 6.7. Gráficos.

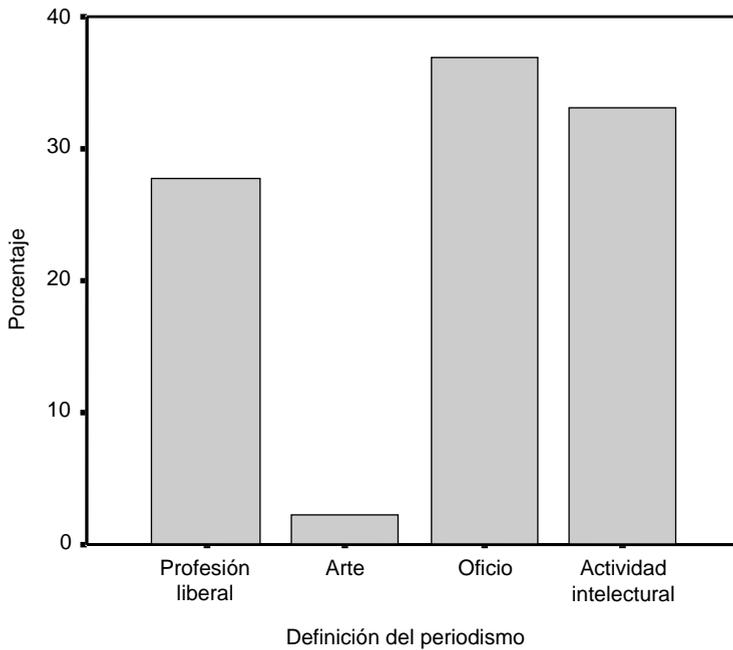


Figura 6.8. Diagrama de barras.

tar el comando se abre una ventana en la que en el recuadro de la izquierda se encuentran todas las variables de la matriz de datos, con el cursor se marcan aquellas de las que se quieren obtener las frecuencias y porcentajes y se pasarán por medio de la flecha al recuadro de la derecha. Entonces, se pulsará aceptar y automáticamente el programa generará una tabla (Tabla 6.5) en la que se presenta la siguiente información: *a)* las frecuencias y porcentajes para todos los casos, incluidos los perdidos si se han mantenido como tales; *b)* el porcentaje válido, es decir, aquel calculado eliminando los valores perdidos, y *c)* el porcentaje acumulado, que en las variables nominales no permite ninguna interpretación.

Tabla 6.5. Tabla de resultados (frecuencias, porcentajes y moda)

		Definición del periodismo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Profesión liberal	36	27,3	27,7	27,7
	Arte	3	2,3	2,3	30,0
	Oficio	48	36,4	36,9	66,9
	Actividad intelectual	43	32,6	33,1	100,0
	Total	130	98,5	100,0	
Perdidos	9	2	1,5		
Total		132	100,0		

Estadísticos

N	Válidos	130
	Perdidos	2
Moda		3

Si se vuelve al comando ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS-FRECUENCIAS, en la parte inferior de la ventana, se puede marcar una pestaña denominada ESTADÍSTICOS. Al seleccionarla, aparecen los estadísticos que aportan más información sobre la variable. En el caso de las nominales, sólo se puede obtener la moda (o categoría más presente). En el ejemplo anterior, su valor es 3. Por último, si se desea conseguir la representación gráfica de las distribuciones de frecuencias y porcentajes, se pedirá al programa que cree un diagrama de barras, seleccionando el menú Gráficos y el comando BARRAS (Figuras 6.7 y 6.8).

4.2. Variables ordinales: frecuencias, porcentajes y mediana

Las variables ordinales permiten ordenar los casos de mayor a menor. Se tomará como ejemplo la pregunta del cuestionario que estamos tomando como referencia: «El prestigio social de las siguientes profesiones, ¿es mayor, igual o menor que el del perio-

Tabla 6.6. Distribución de frecuencias y estadísticos para variables ordinales

		Economista			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mayor	79	59,8	60,3	60,3
	Igual	36	27,3	27,5	87,8
	Menor	16	12,1	12,2	100,0
	Total	131	99,2	100,0	
Perdidos	9	1	0,8		
Total		132	100,0		

Estadísticos

N	Válidos	131
	Perdidos	1
Mediana		1,00

dista?»⁷. Lo primero que se puede hacer con este nivel de medición es obtener frecuencias y porcentajes de igual manera que se hacía con las variables nominales, pero ahora con la diferencia de que sí será significativa la columna del porcentaje acumulado (Tabla 6.5). Entre los estadísticos que es pertinente conseguir se encuentra, además de la moda, la mediana (el caso que ocupa el valor central).

4.3. Variables de intervalo y de razón: media, rangos, percentiles y desviación típica

Las variables de intervalo y de razón, aunque diferentes, permiten el mismo tipo de análisis matemático. Además de las operaciones previas, estos niveles de medición amplían los estadísticos de tendencia central y dispersión que se pueden obtener: la media, la desviación típica, el recorrido, el coeficiente de variación y la varianza. Para ilustrar los análisis posibles en el nivel de intervalo, se tomará como modelo la variable edad. De manera semejante a como se ha procedido anteriormente, se le pide al programa que calcule las frecuencias y porcentajes a través del comando ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS-FRECUENCIAS. Pero ahora el estadístico más apropiado será la media, aunque también se podrá trabajar con percentiles (Tabla 6.6).

⁷ Como esta pregunta engloba diez variables, se tomarán sólo los datos sobre la profesión de economista y su comparación con el periodismo.

Tabla 6.7. Distribución de frecuencias y estadísticos en variables de intervalo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20	2	0,4	0,4	0,4
	21	6	1,1	1,1	1,5
	22	17	3,2	3,2	4,7
	23	21	3,9	4,0	8,7
	24	27	5,0	5,1	13,9
	25	33	6,1	6,3	20,1
	26	30	5,6	5,7	25,8
	27	33	6,1	6,3	32,1
	28	31	5,8	5,9	38,0
	29	25	4,6	4,7	42,7
	30	36	6,7	6,8	49,5
	31	19	3,5	3,6	53,1
	32	24	4,5	4,6	57,7
	33	13	2,4	2,5	60,2
	34	19	3,5	3,6	63,8
	35	21	3,9	4,0	67,7
	36	18	3,3	3,4	71,2
	37	14	2,6	2,7	73,8
	38	9	1,7	1,7	75,5
	39	19	3,5	3,6	79,1
	40	12	2,2	2,3	81,4
	41	5	0,9	0,9	82,4
	42	10	1,9	1,9	84,3
	43	6	1,1	1,1	85,4
	44	19	3,5	3,6	89,0
	45	10	1,9	1,9	90,9
	46	11	2,0	2,1	93,0
	47	5	0,9	0,9	93,9
	48	1	0,2	0,2	94,1
	49	4	0,7	0,8	94,9
50	8	1,5	1,5	96,4	

Estadísticos

Media		32,88
Desv. típ.		8,376
Varianza		70,150
Rango		41
Percentiles	25	26,00
	50	31,00
	75	38,00

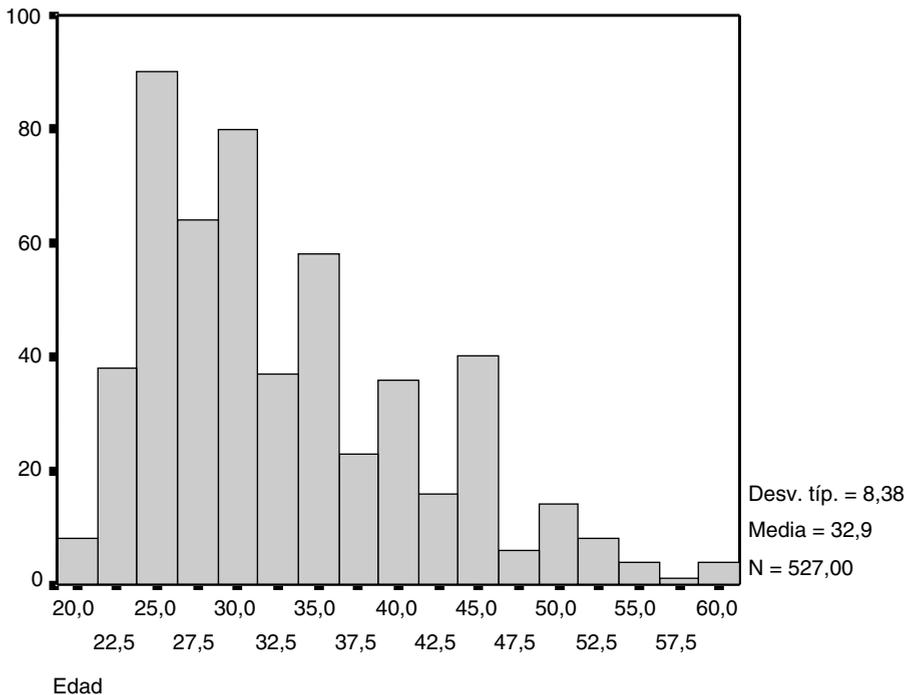


Figura 6.9. Histograma.

A veces, las medidas de tendencia central son engañosas, pues se pueden perder detalles sobre el fenómeno que se está estudiando, por ejemplo, cómo se diferencian o desvían unos casos de otros. El primero de los estadísticos que permite comprobar la variabilidad entre unas unidades de análisis y otras es el rango (Tabla 6.6), que mide la diferencia entre el valor más pequeño y el más grande de la variable: 41 años en este caso. La desviación típica nos ofrece información sobre la heterogeneidad de los individuos, de modo que cuando su valor se acerque a 0, la igualdad del grupo para esa característica será máxima. Por último, la varianza se define como el cuadrado de la desviación típica, por lo que se puede emplear uno u otro, pero la varianza es una medida importante sobre todo para expresar la variación explicada de una variable dependiente por la independiente en los análisis bivariantes y multivariantes.

La representación gráfica de las variables de intervalo y de razón es el histograma (Figura 6.9).

5. ANÁLISIS BIVARIABLES

A menudo, en la investigación lo que interesa es conocer cómo se relacionan unas variables con otras, bien para describir cómo se presentan juntas dos o más caracte-

rísticas de un fenómeno, bien para explicar sus posibles relaciones de causalidad. Antes de iniciar la explicación de las técnicas estadísticas utilizadas en este tipo de análisis conviene recuperar algunas ideas básicas del análisis que emplea más de una variable. En primer lugar, es importante señalar la distinción entre variable dependiente e independiente para el posterior análisis estadístico, porque si bien en el primer caso no será necesaria la separación entre ambas, en el segundo habrá que precisar la naturaleza de cada una. Lo más habitual es situar la variable que se quiere explicar (dependiente) en las filas, mientras que en las columnas aparece la variable independiente (la que es causa).

En segundo lugar, es preciso considerar las diferencias entre las técnicas paramétricas y no paramétricas. Las primeras requieren variables de intervalo y razón y sus resultados son generalizables al conjunto de la población, puesto que asumen la distribución normal de los datos. Los test no paramétricos se emplean cuando las variables son nominales y ordinales; por ello, no garantizan la generalización de los resultados ni admiten la distribución normal de los datos. En SPSS, los contrastes no paramétricos se generan en el comando PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS del menú Analizar.

Por último, la relación entre variables se ha de corroborar a través de los coeficientes de asociación, cuya función es señalar si la relación es estadísticamente significativa o se debe al azar. Su valor puede asumir dos rangos: de 0 a 1 o de -1 a $+1$. La interpretación de los valores de los coeficientes (también llamados pruebas de contraste o test de hipótesis) no es exacta, pero se puede considerar que más de 0,70 sería muy fuerte; entre 0,50 a 0,69, importante; entre 0,30 a 0,49, moderada; entre 0,10 a 0,29, baja, y menor de 0,10, despreciable.

5.1. Tablas de contingencia

Cuando se quieren cruzar dos variables, se procede a elaborar tablas de contingencia. En el programa estadístico se elegirá en el menú Analizar el comando ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS-TABLAS DE CONTINGENCIA. Entonces se abrirá una ventana en la que se especificará primero qué variable aparecerá en las filas (si se van a establecer relaciones de causalidad será la dependiente) y cuál en las columnas (independiente). A continuación, seleccionando la pestaña estadísticos, se marcará aquel más adecuado al nivel de medición de las variables. En la pestaña casillas se especificará la dirección en la que aparecerán los porcentajes según filas o columnas (o ambas), si bien lo ideal es que, si se ha seguido la regla anterior, se pida los porcentajes sólo para las columnas. Con estos pasos se consigue una tabla similar a la Tabla 6.7, en la que se han buscado diferencias por sexo en las respuestas a la pregunta sobre cuáles son los estudios más adecuados para dedicarse al Periodismo. Para comprobar si las diferencias son estadísticamente significativas o se deben al azar, se solicitó la prueba del χ^2 (chi-cuadrado), que nos indica la no significatividad en este caso.

Las tablas de contingencia también se utilizan para el cruce de variables del nivel ordinal. La diferencia respecto al caso anterior radica en el tipo de prueba de contraste de hipótesis que se le solicita al programa estadístico: gamma y correlación de Spearman (Tabla 6.8).

Tabla 6.8. Tabla de contingencia para variables nominales y pruebas de contraste

		Hombre	Mujer
Estudios más adecuados para dedicarse al periodismo	CC. de la Información	16	45
		40,0%	49,5%
	Escuela profesional vinculada a la universidad	6	13
		15,0%	14,3%
	Escuela profesional vinculada a una empresa	10	16
		25,0%	17,6%
	Licenciatura con máster en periodismo	3	13
		7,5%	14,3%
	No son necesarios estudios	5	4
		12,5%	4,4%
Total		40	91
		100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
χ^2 de Pearson	5,017(a)	4	0,286
Razón de verosimilitud	4,858	4	0,302
Asociación lineal por lineal	0,848	1	0,357
N de casos válidos	131		

Por último, el comando TABLAS DE CONTINGENCIA concede introducir una tercera variable de control que permita descartar o confirmar explicaciones alternativas a la asociación entre variable dependiente e independiente. En la ventana que aparece cuando se ejecuta el comando anterior habrá que llevar la tercera variable al recuadro llamado capa 1 de 1.

5.2. Comparación de medias y proporciones

Cuando se desea relacionar una variable del nivel nominal u ordinal con otra de nivel de intervalo o de razón, las tablas de contingencia se consideran poco precisas. Se consigue obtener más información si se realiza una comparación de medias (prueba T de Student). Lo que se pretende averiguar con este tipo de análisis es si dos grupos muestran diferencias para una misma característica. Lo primero que hay que

Tabla 6.9. Tabla de contingencia para variables ordinales

Tabla de contingencia informar * Analizar e interpretar la realidad

		Mucho	Bastante	Poco	Nada
Informar	Primera	0	8	32	7
		0,0%	20,5%	45,1%	43,8%
	Segunda	1	11	19	6
		50,0%	28,2%	26,8%	37,5%
	Tercera	1	16	19	2
		50,0%	41,0%	26,8%	12,5%
	Cuarta	0	4	1	1
		0,0%	10,3%	1,4%	6,3%
Total		2	39	71	16
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint. (a)	T aproximada (b)	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	-0,353	0,107	-3,210	0,001
	Correlación de Spearman	-0,264	0,081	-3,083	0,003 (c)
N de casos válidos		129			

tener en cuenta antes de proceder al análisis es si las muestras (grupos) que se están considerando son independientes o dependientes:

- a) Las muestras son independientes cuando la selección de los sujetos que forman parte de cada grupo se ha realizado aleatoriamente. Se emplearán pruebas de contraste de hipótesis paramétricas.
- b) Las muestras son dependientes cuando los grupos se han elegido con algún criterio. Por ejemplo, si se comparan las respuestas del mismo colectivo en dos períodos de tiempo diferentes. Las pruebas de contraste serán del tipo no paramétrico.

En el menú Analizar de SPSS se ejecutará el comando PRUEBA T PARA MUESTRAS INDEPENDIENTES. En la ventana que se abre se definirán los grupos que se desean comparar: en el ejemplo de la Tabla 6.9 se seleccionó la variable sexo (variable de agrupación) para observar la diferencia de las medias en la variable «en qué grado los

Tabla 6.10. Comparación de medias para muestras independientes

Estadísticos de grupo

	Sexo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Analizar e interpretar la realidad	Hombre	40	2,58	0,636	0,101
	Mujer	91	3,11	2,208	0,231

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Analizar e interpretar la realidad	Se han asumido varianzas iguales	0,187	0,667	-1,502	129	0,136	-0,53	0,356	-1,240	0,170
	No se han asumido varianzas iguales			-2,119	117,514	0,036	-0,53	0,252	-1,035	-0,035

periodistas analizan e interpretan la realidad». El resultado es una tabla en la que se señalan las medias para hombres y mujeres con su desviación típica.

Para muestras dependientes, se ejecutará el comando COMPARAR MEDIAS-PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS. Tanto en el caso de muestras independientes como dependientes en opciones se tendrá que señalar el nivel de confianza con el que se trabaja (el programa estadístico tiene predeterminado el 95 por 100) y qué hacer con los valores perdidos.

Además de las medias, puede ser necesario comparar proporciones (porcentajes). Si la variable nominal puede adquirir más de dos valores, se ejecutará en el menú Analizar el comando PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS-CHI CUADRADO. Se obtendrá una tabla, como la Tabla 6.10, con el valor de la prueba de contraste y su significación.

Para las variables nominales dicotómicas (adquieren dos valores), el comando seleccionado será PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS-BINOMIAL (Tabla 6.11).

5.3. Análisis de varianza

El análisis de varianza es una técnica bivariable que amplía la prueba T de Student cuando el investigador quiere comparar las medias de más de dos grupos. Por tanto, considera la influencia de una o más variables independientes (nominales u ordina-

Tabla 6.11. Comparación de proporciones

Definición del periodismo

	N observado	N esperado	Residual
Profesión liberal	36	32,5	3,5
Arte	3	32,5	-29,5
Oficio	48	32,5	15,5
Actividad intelectual	43	32,5	10,5
Total	130		

Estadísticos de contraste

	Definición del periodismo
Chi-cuadrado	37,938
gl	3
Sig. asintót.	0,000

Tabla 6.12. Prueba binomial

¿Los periodistas son líderes de opinión?

	N observado	N esperado	Residual
No	29	65,5	-36,5
Sí	102	65,5	36,5
Total	131		

Estadísticos de contraste

	¿Los periodistas son líderes de opinión?
Chi-cuadrado (a)	40,679
gl	1
Sig. asintót.	0,000

les) en una o más variables dependientes (de intervalo o razón). El análisis de varianza se emplea sobre todo en la investigación experimental, puesto que permite medir las relaciones de causalidad después de haber sometido a las variables métricas (independientes) a algún tipo de manipulación. No obstante, en ocasiones también se utiliza en los diseños correlacionales. Los dos estadísticos de contraste de hipótesis a los que se recurre son la T de Student (para dos grupos) o la F de Fisher cuando se crean

Tabla 6.13. Análisis de varianza (ANOVA)

ANOVA
Partido político votado

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Intergrupos	181,278	8	22,660	3,149	0,002
Intragrupos	2.871,190	399	7,196		
Total	3.052,468	407			

más de dos grupos de tratamiento. El análisis de varianza presenta dos técnicas según se consideren una o más variables independientes (denominadas factores).

El análisis de varianza de un factor se conoce también como ANOVA. En SPSS, se ejecutará en el menú Analizar el comando COMPARAR MEDIAS-ANOVA DE UN FACTOR. En la ventana correspondiente se seleccionará la variable dependiente (en nuestro caso, partido político votado) y como factor la ideología política. En la Tabla 6.12 se observa el resultado de la prueba de contraste F de Fisher.

5.4. Análisis de regresión simple

Con esta técnica se pretende averiguar la relación de dependencia de una variable independiente (métrica o no métrica) respecto a una variable dependiente (métrica). Lo distintivo de este análisis respecto al de la varianza radica en que en esta ocasión se puede predecir el valor de la variable dependiente a partir de los valores de la independiente. La relación se mide con el coeficiente de correlación R de Pearson, que expresa la covariación de las dos variables. La significatividad del coeficiente se comprueba con el estadístico *t*, mientras que la significatividad de la correlación con el estadístico F. En SPSS, se ejecutará el comando CORRELACIONES BIVARIADAS (menú Analizar). En la ventana se seleccionarán las variables que se quieren relacionar, los

Tabla 6.14. Análisis de regresión

Correlaciones

	Hijos	Edad	
Hijos	Correlación de Pearson	1	-0,657
	Sig. (bilateral)	0	0,000
	N	526	515
Edad	Correlación de Pearson	-0,657	1
	Sig. (bilateral)	0,000	0
	N	515	527

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

coeficientes de correlación (R de Pearson para variables métricas, τ -b de Kendall o ρ de Spearman para las no métricas), la dirección de la asociación (si se desconoce, se marcará bilateral) y los niveles de significación. En opciones, se pueden seleccionar los estadísticos y la exclusión de los valores perdidos.

AUTOEVALUACIÓN

1. A partir de un cuestionario, construya una matriz en el editor de datos atendiendo especialmente a la definición correcta de los siguientes aspectos:
 - a) Los valores de las variables.
 - b) Su nivel de medición.
 - c) La distinción entre variable y pregunta.
2. Tomando como base algún archivo de datos⁸, el alumno realizará la recodificación de una variable (edad, por ejemplo) para agrupar sus valores en rangos.
3. A partir de algún archivo de datos, realice los siguientes análisis univariados:
 - a) Frecuencias, porcentajes y gráficos de variables nominales.
 - b) Mediana de variables ordinales.
 - c) Medias, rangos, percentiles y desviación típica de variables de intervalo y razón.
4. A partir de algún archivo de datos, realice los siguientes análisis bivariados:
 - a) Tabla de contingencia para variables nominales y ordinales.
 - b) Comparación de medias y proporciones.
 - c) Análisis de varianza.
 - d) Análisis de regresión simple.
5. Por último, realice las pruebas de significatividad estadística que corresponden a cada uno de los análisis del ejercicio cuatro.

⁸ En el programa estadístico, en el menú abrir, se encuentra una carpeta llamada SPSS en la que se pueden recuperar archivos de datos con los que realizar estos ejercicios.

REFERENCIAS

- BLALOCK, H. M. (1978): *Estadística social*. México, FCE.
- CEA D'ANCONA, M. Á. (1998): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Síntesis.
- GÓMEZ RODRÍGUEZ, A. (2003): *Filosofía y metodología de las ciencias sociales*. Madrid, Síntesis.
- GUNTER, B. (2000): *Media Research Methods*. Londres, Sage.
- PÉREZ, C. (2001): *Técnicas estadísticas con SPSS*. Madrid, Prentice-Hall.
- SÁNCHEZ CARRIÓN, J. J. (1996): *Manual de análisis de datos*. Madrid, Alianza Universidad Textos.
- SIERRA BRAVO, R. (1983): *Ciencias sociales. Epistemología, lógica y metodología. Teoría y ejercicios*. Madrid, Paraninfo.
- WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. Barcelona, Bosch.

P A R T E II

Técnicas de investigación aplicadas a la Comunicación

- Capítulo 7** La encuesta. Observación extensiva de la realidad social
- Capítulo 8** Análisis de contenido cuantitativo de medios
- Capítulo 9** Los experimentos
- Capítulo 10** La entrevista en profundidad a los emisores y los receptores de los medios
- Capítulo 11** El grupo de discusión y sus aplicaciones en la investigación de la comunicación masiva
- Capítulo 12** La observación sistemática y participante como herramienta de análisis de los fenómenos comunicativos

La encuesta. Observación extensiva de la realidad social

Autora: M.^a Lourdes Vinuesa

La investigación puede hacerse siguiendo dos métodos diferentes. Por un lado, la observación directa de la realidad social por medio de entrevistas, *encuestas*, cuestionarios y observación participante. Y por otro lado, la observación y el análisis de documentos diversos: documentos escritos (entre los que se encuentran libros, publicaciones diarias y periódicas, series estadísticas, etc.) y materiales audiovisuales (Duverger, 1962).

Las encuestas son una de las técnicas posibles para la recogida de información en los estudios de Comunicación. Constituyen una de las técnicas de investigación más conocidas y empleadas. Consiste en plantear preguntas a una población y recoger las respuestas. Aparentemente, la cuestión no se presenta particularmente complicada: preguntar y acumular las respuestas, eso es todo. Sin embargo, es una técnica no exenta de complejidad.

La encuesta es un procedimiento estadístico que permite captar la opinión de una sociedad o de un grupo social para determinar el sentido y la intensidad de las corrientes de opinión mayoritarias. Captan tanto situaciones y hechos como opiniones, y este doble aspecto no debe perderse de vista.

La medición de aspectos que guardan relación con la situación cultural del país, los estados o corrientes de opinión y la opinión pública es, en palabras de Cándido Monzón (1987: 164), el principal motivo por el cual consideramos que esta técnica de investigación debe formar parte de la formación que reciben los futuros profesionales de la Comunicación. Las series amplias de datos de opinión de los que disponemos nos permiten seguir las pistas de los cambios en el conocimiento, las actitudes, las conductas y los valores sociales y relacionarlos con indicadores de orden, incluyendo medidas de contenido de los medios de comunicación. Datos que consisten

principalmente en lo que las personas dicen a un encuestador y no tanto en el modo en que se comportan o en lo que producen, dos componentes muy importantes de la cultura (Jensen y Jankowski, 1993: 134-235).

Aunque las encuestas se basan en teorías y procedimientos suficientemente probados, las dificultades de llevarlas a cabo requieren mantenerse alerta frente a los posibles problemas de fiabilidad y validez.

1. ORÍGENES DE LAS ENCUESTAS DE OPINIÓN

El interés por conocer las opiniones de la gente ha preocupado desde antiguo, especialmente en las esferas del poder, que han buscado ser informados sobre los estados de ánimo de la población. Valga como ejemplo la contratación por parte de los gobernantes en Grecia y Roma de personas¹ para que se mezclaran con la ciudadanía con el fin de pulsar su opinión. Una vez obtenida la información, ésta debía ser remitida a aquellos que les habían contratado. Estos personajes pueden ser considerados como los precursores de nuestros modernos encuestadores.

Stoetzel y Girard (1973) nos trasladan a los orígenes de las encuestas de opinión. Su recorrido empieza por aquellos personajes (ya de ficción, ya del mundo real) que en algún momento han actuado al servicio de poderosos recabando información al estilo de los modernos entrevistadores, aunque hayan utilizado otros procedimientos. Llama la atención cómo algunas de esas actuaciones son puestas en práctica por reyes de nuestro siglo, como el caso de Mohamed VI, rey de Marruecos, que sale a la calle de incógnito para conocer la opinión de la población².

Pero al margen de los ejemplos que nos muestran lo importante que es para los gobernantes conocer los estados de opinión, los orígenes de las encuestas tal y como actualmente las conocemos los encontramos en el siglo XIX en algunas revistas estadounidenses. Con ocasión de las elecciones presidenciales de 1825³, dos revistas norteamericanas (*Harriby Pennsylvanian* y *Raleigh Star*) utilizaron sus páginas para realizar una especie de encuesta sobre intención de voto entre sus lectores. Los resultados fueron publicados en dichas revistas. En 1916, fue la revista *Literary Digest* quien volvió a utilizar este método.

El año **1936 marca el principio de un nuevo sistema de predicción**, puesto que el sistema empleado hasta entonces obtiene un estrepitoso fracaso. En esa fecha, con ocasión de la primera reelección del presidente Roosevelt, los observadores coincidían en que el fracaso del presidente era sumamente probable. Así, la revista *Literary Digest* publicaba, como de costumbre, los resultados de una vota-

¹ Monzón utiliza el término «delatores» para referirse a estos personajes.

² Esta actuación del rey Mohamed VI puede ser equiparada con la del califa Harún-al-Rashid de *Las mil y una noches*, que Stoetzel y Girard mencionan en su libro como ejemplo de antecedente remoto de lo que hoy conocemos como encuestas de opinión, ya que solía salir disfrazado de su palacio para recorrer los zocos de Bagdad e informarse del ánimo de su pueblo.

³ Presidente saliente, Monroe; presidente entrante, John Q. Adams.

ción particular después de haber examinado las respuestas de 2.400.000 personas y anunciaba su derrota⁴.

Aquel desastre nos permite situar el momento clave de la aparición de las encuestas científicas de opinión en 1936 y en Estados Unidos, aunque este surgimiento se debe a una serie de hechos que se van gestando y desarrollando desde finales del siglo XI⁵.

Entre los trabajos que se venían sucediendo desde el siglo XIX, hay uno que fue especialmente relevante para la aparición de las encuestas tal y como las entendemos en la actualidad: los estudios de mercado. Éstos eran utilizados por empresas que habían empezado a plantearse la necesidad de entrar en contacto con los futuros consumidores de los productos antes de comercializarlos. Para ello, utilizaban cuestionarios, entrevistas y muestras seleccionadas y empezaron a ser considerados como verdaderas encuestas sobre costumbres, preferencias y juicios en materia de consumo (Stoetzel y Girard, 1973).

El papel preponderante que representan los **estudios de mercado** en el origen de las encuestas de opinión lo testimonia el primer estudio electoral que se llevó a cabo a través de encuestas antes de unas elecciones, que utilizó los servicios de mercado para su realización. **Archibald Crossley**, **Elmo Roper** y **George Gallup**⁶ fueron los artífices de este paso al aplicar sus conocimientos de estudio de mercados a una investigación sobre intención de voto en 1936. El resultado fue que, entrevistando a 4.000-5.000 personas, se ajustaron notablemente al sentido de voto emitido en la elección, pues los valores que habían hallado se correspondieron con la proporción de votos obtenida por Roosevelt (Stoetzel y Girard, 1973).

A partir de ese momento, se va a producir el desarrollo de esa técnica no sólo en Estados Unidos, sino también en otros países. En Estados Unidos, el camino no fue fácil. Las universidades, especialmente las de Princeton⁷ y Denver⁸, empezaron a poner en práctica estos métodos y a publicar sus resultados en una **revista trimestral científica**. *The Public Opinion Quarterly* aparece en 1937. Publica resultados de encuestas realizadas en Estados Unidos y en el extranjero. También artículos sobre distintos aspectos teóricos y metodológicos.

Los periódicos prestaron pronto sus columnas a los resultados de las encuestas e incluso algunos empezaron a realizar las suyas propias, a pesar de que en los comienzos la mayoría de ellos se habían mostrado bastante reticentes con esta nueva técnica. Una excepción significativa fue el *Washington Post*.

⁴ Citado en Stoetzel y Girard (1973).

⁵ Tienen, en este sentido, particular importancia los trabajos del estadístico noruego Kiaer (siglo XIX) y los estudios de algunos psicólogos y sociólogos estadounidenses de principios del siglo XX, que se extienden a Europa después de la Primera Guerra Mundial.

⁶ Gallup es para muchos sinónimo de encuestas de opinión. Fundó su organización en 1935, el Instituto Estadounidense de Opinión Pública, llamado también Gallup Poll (Encuestas Gallup).

⁷ En 1940, se fundó en Princeton la Oficina de Investigación de la Opinión Pública, cuyo director, H. Cantril, publica en 1944 un trabajo sobre las investigaciones de su equipo: *Gauging Public Opinion*. En esta universidad tiene su sede Gallup.

⁸ En 1941, se inauguró el Centro Nacional de Investigaciones de la Opinión de la Universidad de Denver.

Los políticos quedaron impresionados por los aciertos de esta técnica e incluso algunos trataron de presionar para que se prohibieran⁹. Comienza entonces una polémica que llega hasta nuestros días (prohibición, no prohibición) centrada en una relación de amor-odio entre las encuestas y los políticos.

Con respecto al continente europeo, el primer país donde se organiza la investigación científica de la opinión pública fue Inglaterra al ponerse en marcha, en 1938, el Instituto Británico de la Opinión Pública¹⁰ de la mano de un enviado de Gallup. El segundo fue Francia, con la creación del Instituto Francés de la Opinión Pública¹¹. Australia y Canadá disponen de institutos análogos desde 1941. Y un poco más tarde, se crearon también en los países escandinavos, Italia, Alemania, Grecia, Yugoslavia, etcétera. En España tendremos que esperar a los años sesenta para poder contar con una institución de este tipo, momento en el que se crea el Instituto de la Opinión Pública, que en la actualidad se denomina Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LAS ENCUESTAS

García Ferrando define esta técnica de la siguiente manera: «Una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativos de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran cantidad de características objetivas y subjetivas de la población» (García Ferrando, 1987: 164).

Por su parte, Monzón señala que «las encuestas de opinión son un procedimiento para conseguir información (opiniones) de un grupo de sujetos (muestra) que pretende representar a un universo mayor (población) dentro de unos márgenes de error controlados (probabilidad)» (Monzón Arribas, 1987: 164).

En ambas aproximaciones se destacan los aspectos fundamentales que intervienen en esta técnica, así como los procedimientos que éstos requieren o que los acompañan.

Los sondeos se sustentan en una serie de elementos y teorías perfectamente demostradas y establecidas. Son los siguientes:

- **El número de personas interrogadas.** Su cálculo se basa en la teoría de la probabilidad y la ley de los grandes números. Esta última señala: «Obteni-

⁹ En el Congreso estadounidense se vieron tentativas para obtener la prohibición si no de las encuestas, al menos de la publicación anticipada de sus resultados, porque, según mantenían ya algunos, falseaba el juego normal de las elecciones. Ejemplo de ello fue la actuación del senador Walter M. Pierce. En Soetzel y Girard (1973).

¹⁰ Sus resultados se difundieron en el *News Chronicle*, absorbido en 1960 por el *Daily Mail*.

¹¹ Este instituto creó un boletín de noticias para difundir sus hallazgos con el nombre de *Sondages*. Después aparecerá SOFRES, destacada sociedad francesa de investigación mediante encuestas.

dos de una muestra, extraída en proporción adecuada, unos resultados, se puede hacer la inferencia de que dichos resultados pueden ser extrapolados al conjunto del universo objeto de estudio con unos márgenes de error» (Sierra Bravo, 1982).

- **La determinación de las personas consultadas** se sustenta en la teoría de la muestra, que señala cómo se debe realizar la selección de esa parte del universo que vamos a estudiar.
- **La significación de las respuestas** se fundamenta en la teoría de la entrevista, que establece cómo se diseñan los cuestionarios y los tipos de entrevistas.
- **La interpretación de los resultados** es posible gracias al desarrollo de distintas técnicas de análisis y construcción de modelos. Dependiendo de los intereses de las personas que han encargado la encuesta, se analizarán los resultados de una forma u otra. Las respuestas se agrupan y cuantifican para, posteriormente, examinar mediante técnicas analíticas estadísticas las relaciones entre ellas (Cea d'Ancona, 1998: 240-241).

2.1. Tipos de errores

El grado de certeza que proporcionan los sondeos se traduce en términos de probabilidad, ya que se trabaja con muestras que pretenden representar caracteres de la población de la que se han extraído. La precisión en el cálculo del error que se puede cometer al trabajar con muestras viene garantizado por el método científico utilizado y por el diseño de la investigación (Vinuesa Tejero, 1997: 198). Como se observa, al hablar en términos de probabilidad y de cálculo de errores, estamos presuponiendo inexactitud. Y es que, frente a lo que a veces se cree, las encuestas no son un método preciso, sino que establecen unos resultados dentro de unos márgenes de error conocidos.

En el desarrollo de cualquier encuesta, como recogen diferentes autores, pueden coincidir distintos tipos de errores (Cea d'Ancona, 1998; Lavrakas, 1987; Bosch y Torrente, 1993):

- **Errores de muestreo.** Se refieren a los que están determinados por el tamaño de la muestra. Dependen de cómo se hayan seleccionado las unidades muestrales y de cuál sea la heterogeneidad de la población. Derivan, pues, de la población que se excluye de la muestra.
- **Errores de cobertura.** Tiene que ver con la base de la muestra, con la inclusión o no de todos los integrantes de la población que quiere ser estudiada.
- **Errores de no respuesta.** Cuando algunos entrevistados no responden, bien porque no se les ha podido localizar, bien por su negativa a participar o bien por cualquier otra causa, se crea un desfase entre la muestra real y la obtenida. Éste es el motivo por el cual en la legislación electoral (artículo 69 de la sección octava) se menciona que cuando se publica una encuesta es necesario especificar el número de personas que no han respondido a todas o a algunas de las preguntas planteadas.

- **Errores de medición.** Son aquellos que son ajenos al muestreo, como los derivados del diseño del cuestionario (preguntas mal formuladas, ordenación sesgada, planteamientos deficientes...). También se refieren a los sesgos introducidos por el entrevistador en el desarrollo de la entrevista y los que son atribuibles al entrevistado por la no veracidad de sus respuestas.

Debido a la multiplicidad de errores que se pueden cometer, el diseño de una encuesta debe cuidarse desde su planteamiento inicial¹².

3. LA DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

La ley de los grandes números garantiza que los resultados que se han obtenido al entrevistar sólo a una parte de la población (muestra) se pueden extrapolar al universo del que se han extraído dentro de unos límites de error y probabilidad que se pueden determinar estadísticamente (Sierra Bravo, 1982). Esto ocurrirá siempre y cuando se cumpla una serie de requisitos: que se esté analizando un fenómeno de masas, que éste tenga una distribución Normal y que el procedimiento de selección de los componentes de la muestra sea aleatoria (Dader García, 1992).

Rodríguez sostiene también «que la precisión de los resultados y la posibilidad de extrapolarlos al universo va a depender del tamaño de la muestra y de los procesos de selección y estimación que se apliquen» (Rodríguez, 1991: 114). Para conseguirlo, habrá que seguir una serie de pautas. El primer paso consistirá en acotar el universo, o lo que es lo mismo, **decidir qué población constituye el objeto de estudio**. Lo primero, a la hora de realizar un sondeo, es decidir cuál va ser el universo objeto de investigación. La importancia de este punto es clara: influirá en el nivel de trabajo y en los gastos del equipo investigador. Además, cuanto menor sea la población que investiguemos, tanto más podremos profundizar y hacer disminuir los márgenes de error. Por ejemplo, si queremos estudiar los efectos de los programas violentos de la televisión en los niños españoles, podríamos plantearnos considerar toda la población infantil española como universo de nuestra investigación. O también, si nuestros recursos son más limitados, restringir el universo a la población infantil de la Comunidad de Madrid.

Decidir a quién preguntar. La segunda fase consiste en **determinar a cuántas personas vamos a preguntar**. El diseño de la muestra tiene, básicamente, dos fases: en la primera se decidirá el «tamaño de la muestra» (número de elementos que deben componerla; por ejemplo, 2.500 personas), y en la segunda, se elegirán los procedimientos para seleccionar a cada uno de los elementos que van a componer la muestra.

Para determinar el volumen exacto de la muestra para que ésta represente adecuadamente al universo objeto de investigación es necesario tener en cuenta los elemen-

¹² Nos referimos a las fases expuestas por Stoetzel y Girard y, por supuesto, a los elementos recogidos en las definiciones de García Ferrando y de Cándido Monzón, citadas anteriormente.

tos implicados en el cálculo, elementos que conocemos al acudir a las fórmulas matemáticas diseñadas al efecto:

$$1) \quad n = \frac{s^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \qquad 2) \quad n = \frac{s^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (n-1) + s^2(p \cdot q)}$$

Como se puede observar, existen dos fórmulas. En la primera no es necesario conocer el volumen exacto del universo para el cálculo de la muestra. Es la fórmula que se utiliza para trabajar con universos infinitos (más de 100.000 unidades). Sin embargo, para utilizar la segunda es necesario conocer ese dato. Éste es, además, la fórmula que se usa para trabajar con universos finitos (100.000 o menos de 100.000 unidades).

Los elementos implicados en dicho cálculo, además del tipo de universo, son: el error natural de la muestra, el nivel de confianza o coeficiente de probabilidad y los valores de p y q . Profundizaremos en ellos a continuación.

3.1. El error muestral o error natural de la muestra (e)

Refleja la diferencia que existe entre los valores medios obtenidos en la muestra sobre un determinado rasgo y los valores del universo. Se representa con la letra e minúscula acompañada de los signos $+/-$ ¹³. En otras palabras, se refiere a la diferencia que existe entre los resultados obtenidos del análisis de la muestra y los resultados que se hubieran recogido de haber estudiado el universo en su totalidad. Cuanto mayor sea la muestra, menor será el error, y viceversa. Aunque llega un momento en el cual el aumento de la muestra no implica la disminución del error en la misma proporción, con lo cual no compensa seguir ampliándola¹⁴.

3.2. El nivel de confianza o coeficiente de probabilidad (s)

Este elemento se refiere a las posibilidades que hay de acertar en las estimaciones, es decir, la probabilidad de que éstas se acerquen a la realidad. Nos indica, pues, el porcentaje de casos para los que es cierto el margen de error con el cual se trabaja. De ahí que el error, si no va acompañado del nivel de confianza, no signifique nada. Este elemento aparece representado en la fórmula con la letra s minúscula o con la letra

¹³ La necesidad de incluir los signos matemáticos de $+$ y $-$ junto al error se debe al hecho de que esa diferencia que refleja marca una oscilación. De tal manera que si el error fijado es 2, los resultados tendrán que presentarse indicando que pueden oscilar entre 2 puntos por abajo ($-$) y 2 puntos por arriba ($+$): si obtenemos un 17 por 100, al extrapolar esos datos al universo, diremos que los resultados estarán entre el 15 y el 19 por 100.

¹⁴ Esto se debe a la ley de los grandes números.

griega sigma, y su representación gráfica es la curva de distribución Normal o Campana de Gaus¹⁵. Los valores numéricos que se adjudican al nivel de confianza tienen que ver con un concepto que se denomina «puntuación típica» (Sierra Bravo, 1982) y que está representado en la fórmula, como ya hemos dicho, con una *s* minúscula. Para la puntuación de $\pm 2s$, la probabilidad es del 68 por 100; para el valor $\pm 2s$, la probabilidad es del 95,5 por 100, y para el valor de $\pm 3s$, la probabilidad es del 99,7 por 100. El nivel de confianza más habitual es el del 95,5 por 100 ($2s$). Este nivel no encarece tanto la investigación como trabajar con el del 99,7 por 100. El encarecimiento que supone trabajar con el 99,7 por 100 se debe al hecho de que, al querer abarcar una mayor área de la curva, se necesita una mayor muestra.

3.3. La varianza poblacional o la proporción del rasgo diferenciador (p/q)

Se identifica con las letras p y q , las cuales indican las características del universo objeto de la investigación. Por ello, la suma de estos dos valores supone el 100 por 100 de las características del universo. Cuando ponemos en marcha un estudio es para saber qué proporción de la muestra cumple un determinado rasgo. Al rasgo que queremos conocer lo llamamos p y a otros posibles les llamamos q . Cuanta mayor desigualdad existe entre p y q , más homogéneas son las poblaciones; mientras que si la desigualdad entre p y q es menor, más heterogéneas serán las poblaciones.

El volumen de la muestra depende también de si se trata de un universo homogéneo o heterogéneo. A mayor homogeneidad, menor muestra; a mayor heterogeneidad, mayor muestra. Ahora bien, como habitualmente no se conoce la proporción del rasgo diferenciador, se parte del supuesto de que p y q tienen idéntico valor, 50/50, optando por realizar los cálculos para lo que se ha venido en llamar la «situación más desfavorable», ya que al trabajar con los valores de p y $q = 50$ se necesita un tamaño de muestra mayor. Pero, a la vez, esta situación permite obtener garantías de no equivocarse.

4. MÉTODOS DE MUESTREO

Habitualmente, debido a factores económicos y materiales, no suele ser posible entrevistar a toda la población objeto de estudio. Por ello, se selecciona a una parte de dicha población, lo que venimos denominando **muestra**, y que, como ya hemos mencionado, debe ser representativa de todo el universo. De ahí la necesidad de realizar

¹⁵ La campana de Gauss es el resultado de representar en un eje de coordenadas la distribución de todas las unidades que componen el universo. La representación de esta distribución siempre da más o menos la misma forma cuando se trata de un fenómeno normal y de masa. Al dividir la curva en dos partes simétricas trazando un eje, se considera la distancia respecto de ese eje central, que se mide en unidades sigmas y que recoge su valor de la puntuación típica. Así, entre 1 punto por debajo y 1 punto por encima se agrupa el 68,27 por 100 de los casos del fenómeno; entre 2 puntos por debajo y 2 puntos por encima se agrupa el 95,45 por 100, y entre 3 puntos por debajo y 3 puntos por encima, el 99,7 por 100.

los cálculos matemáticos reflejados en los párrafos anteriores. Una vez determinado el tamaño de la muestra, ¿cómo seleccionamos a las personas concretas que van a ser entrevistadas para que éstas representen bien a la población que queremos estudiar? La clave a este interrogante es que la **selección** se realice de forma **aleatoria**. En otras palabras, que todos los componentes del universo o población tengan a priori las mismas posibilidades de formar parte de la muestra. Para que se dé la aleatoriedad, los componentes deben ser elegidos por azar probabilístico; de no ser así, hablaríamos de azar no probabilístico.

Antes de pasar a conocer los diferentes métodos o procedimientos de azar, es conveniente que nos detengamos en un elemento que se conoce como **base de la muestra** o **marco**. Esta base es el soporte donde se encuentran recogidos los integrantes del universo (listados, registros, censos, mapas...) y es importante tenerla en cuenta porque se necesita acudir a ella para proceder a la selección de los componentes de la muestra. Aunque también es cierto que en muchas ocasiones puede ser un soporte incompleto al no recoger realmente a todos los miembros de ese universo. En ese caso, introduciríamos un sesgo en nuestro estudio al no existir correspondencia real entre el universo estudiado y el universo al cual extrapolaríamos los resultados. También hay que decir que para determinadas investigaciones no siempre contamos con estos listados o base de la muestra. Así ocurre, por ejemplo, con la población drogadicta, población homosexual, inmigrantes no censados.

A continuación expondremos los distintos tipos de muestreo.

4.1. Azar probabilista, azar riguroso o azar aleatorio¹⁶

Como señala Duverger, «este tipo de sorteo es riguroso, pero más difícil de aplicar» (1996: 199). Esto ocurre no sólo porque suponga siempre un gran desembolso económico o un gran despliegue de recursos humanos, sino porque es mucho más cómodo y rápido no seguir ningún procedimiento para la extracción de los componentes de la muestra. Como hemos expuesto ya, la aleatoriedad requiere de este tipo de azar y que el error se pueda calcular matemáticamente. De tal manera que, si utilizamos este método, podremos calcular el volumen de la muestra con las fórmulas expuestas; si no, no tiene sentido referirse a esos elementos en términos matemáticos y estadísticos. Los procedimientos que este tipo de azar nos ofrece son dos: azar aleatorio simple y azar aleatorio sistemático¹⁷.

- a) En el denominado **azar aleatorio simple**, la selección de los componentes se realiza de una sola vez y directamente sacando al azar los números que van a formar parte de la muestra. Ello se lleva a cabo sin reemplazamiento, esto es,

¹⁶ Éstas son algunas de las denominaciones con las cuales nos podemos encontrar a la hora de denominar un procedimiento de selección donde los componentes del universo van a tener las mismas posibilidades de formar parte de la muestra.

¹⁷ La descripción del azar probabilista ha sido seguida, especialmente, a partir de la obra de Rodríguez (1991: 23-25).

una vez seleccionado un componente, ya no tiene posibilidad de volver a salir al quedar excluido del universo. Este procedimiento se puede realizar mediante la extracción de un bombo de las unidades de muestreo o mediante el uso de las tablas de números aleatorios.

- El **sorteo por extracción de un bombo**¹⁸. Para su realización habrá que seguir una serie de fases: 1) se numera el universo; 2) se otorga a cada bola un número; 3) se insertan las bolas en el bombo, y 4) se extraen tantas bolas como unidades componen la muestra que se necesita investigar. Es un método muy sencillo y representa el azar más puro. Pero resulta poco práctico cuando se trata de estudios sobre universos muy grandes, puesto que requeriría un gran esfuerzo (bombo de gigantescas dimensiones, dotar a cada bola de la representación de cada uno de los miembros del universo, comprobar que cada bola tiene su número, etc.).
- El **sorteo con las tablas de números aleatorios**¹⁹. Estas tablas aluden a páginas enteras de combinaciones de números cuasi infinitas de la serie natural del 0 al 9. En España son conocidas y están editadas las de Fisher y Yates. Se utilizan de la siguiente manera: 1) se numera el universo del 1 al N ²⁰; 2) se calcula la muestra que necesitamos; 3) se acude a las tablas y se decide el procedimiento de lectura (de derecha a izquierda, de izquierda a derecha, de arriba abajo, de abajo arriba, en diagonal, etc.) teniendo en cuenta que la forma de lectura elegida para la primera extracción debe mantenerse hasta completar la muestra; 4) se determina qué combinación de números se van a ir seleccionando. Esto estará en función del tamaño del universo: si N tiene cuatro dígitos, lo normal es que se seleccionen combinaciones de cuatro o de tres (en este último caso habría que dar un valor de tres dígitos al componente número 1.000) para que todos los componentes del universo tengan la misma posibilidad de formar parte de la muestra y esta selección es independiente de la agrupación visual que pueda presentar la tabla, y 5) se extraen tantas combinaciones como sean necesarias para completar la muestra. Este último punto puede crear algún tipo de confusión cuando decimos «tantas combinaciones como sean necesarias...». Pues bien, esto es así porque podemos encontrarnos con números o combinaciones que sean superiores al universo. Si ocurre, se suprimen, y se vuelve a realizar otra extracción. Otro problema con el que nos podemos encontrar es que salgan números repetidos. Cuando ocurra, como en el caso anterior, se eliminan y se selecciona otro número en su lugar (Dader, 1992).

¹⁸ Proviene del mundo de las loterías.

¹⁹ En el anexo se ofrece un ejemplo de tabla de números aleatorios.

²⁰ N se refiere al universo o población objeto de la investigación.

- b) **El sorteo aleatorio sistemático.** Para poner en práctica este tipo de sorteo necesitamos obtener el **coeficiente de elevación**, que se refiere a las veces que la muestra está contenida en el universo²¹. Se obtiene de dividir el universo entre la muestra. Evidentemente, este valor numérico sólo se puede hallar una vez se conozcan el universo y la muestra necesaria. Hallado el coeficiente de elevación, se elige al azar un número no superior al mismo, que es el que indica el punto de arranque de la selección. A partir de ahí, y teniendo en cuenta que se ha numerado el universo del 1 al N , se va sumando, sistemáticamente, el coeficiente de elevación al número elegido en esa primera extracción entre 1 y N/n hasta completar la muestra que se necesite²². Como mantienen Rodríguez y Dader, entre otros investigadores, este tipo de azar puede introducir sesgos en la investigación al trabajar con una base de la muestra que presente una ordenación en función de determinados criterios. En este caso, la selección conduciría a la obtención de elementos con una determinada característica —y no otras—, de tal manera que no se cumpliría la exigencia de que la muestra debe reunir las mismas características del universo que se va a estudiar (relación cualitativa entre N y n). Otro problema que puede plantear es que el coeficiente de elevación no sea un número entero. Si despreciamos los decimales, se sesga la investigación, pues se impide que una parte del universo (la última) pueda ser seleccionada como integrante de la muestra. Si se utilizan los decimales, hay que decidir cómo. Rodríguez y Dader recomiendan alternar en una tirada el número entero inferior y en la siguiente el superior (Rodríguez, 1991: 26, y Dader, 1992). Este tipo de procedimiento de azar probabilístico puede considerarse como un «método numérico». Esto es así porque cabría poder seleccionar el universo muestral de manera no numérica, esto es, sin el coeficiente de elevación o sin recurrir a cifras que aplicar sistemáticamente (como seleccionar a todas aquellas personas cuyo DNI empiece por el número 43 —seleccionados, previamente, al azar—). Un ejemplo de aplicación no numérica sería seleccionar una letra (la C, por ejemplo) y extraer a todos aquellos cuyo apellido empiece por ella. Como en el caso de los criterios numéricos, hay que procurar que el sistema utilizado no implique riesgos para la representatividad.

²¹ Cuando se alude a las relaciones entre muestra y universo hay que hacer referencia a dos, la cuantitativa y la cualitativa. La cualitativa es la necesidad que existe de que la muestra represente correctamente al universo reuniendo las características básicas de éste. La relación cuantitativa nos acerca a dos conceptos matemáticos que se utilizan en ésta: uno es la fracción del muestreo (tanto por ciento que representa la muestra con respecto al universo) y el otro es el coeficiente de elevación (las veces que la muestra está contenida en el universo). Cfr. Dader (1992).

²² Ejemplo: $N = 500$; $n = 25$; coeficiente de elevación = 20. Se enumera el universo del 1 ... 500. A continuación se realiza la primera extracción, 1 ... 20; número seleccionado = 3. Así, el primer componente de la muestra = 3; el segundo, $3 + 20 = 23$; el tercero, $23 + 20 = 43...$, y el último, 483. El primer componente de la muestra se extrae utilizando cualquier procedimiento de azar riguroso o probabilístico.

Los sorteos probabilísticos, tal y como han sido descritos, son, por otra parte, poco utilizados al requerir la extracción directa de los componentes de la muestra. Sin embargo, la clave para su utilización está en el volumen del universo. Otros métodos probabilísticos que recurren a procedimientos indirectos son: sondeo de superficies²³, sondeo por racimos²⁴, sondeos de varios grados²⁵, los sondeos de varias fases²⁶ (Duverger, 1996: 203-211) y los que se exponen a continuación (Cea d'Ancona, 1998: 185-195):

- **El muestreo aleatorio estratificado.** Supone la clasificación de las unidades de población (contenidas en el marco de muestreo escogido) en un número reducido de grupos (estratos), en razón de su similitud, dictada por las características observadas en la base de la muestra. Con ello se pretende que cada estrato tenga representación en la muestra final. La selección de las unidades que van a componer cada estrato para formar la muestra se hace empleando procedimientos aleatorios.

Lynn y Lievesley destacan cuatro principios básicos en el diseño de un esquema de estratificación: *a)* elección de las variables de estratificación; *b)* ordenación de las variables de estratificación; *c)* selección del número de variables de estratificación, y *d)* determinación del tamaño de los estratos (Lynn y Lievesley, 1991).

- **Muestreo aleatorio por conglomerados.** Los conglomerados pueden ser las áreas geográficas que dividen a la población que se analiza, pero también pueden ser instituciones u organizaciones.

Sudman señala los siguientes aspectos a considerar en la elección de los conglomerados: *a)* han de estar bien definidos y delimitados, cada unidad de la población sólo puede pertenecer a un conglomerado; *b)* el número de elementos que componen el conglomerado ha de ser reconocido previamente; *c)* los conglomerados elegidos han de ser pocos; *d)* deben escogerse de manera que se consiga disminuir el aumento en el error muestral, y *e)* no tienen por qué hallarse idénticamente definidos en todos los lugares (individuos u hoga-

²³ Los sondeos de superficies son aquellos que utilizan mapas como base de la muestra para determinar áreas geográficas lo más homogéneas posibles una vez que se ha cuadrulado el mapa utilizado. Las áreas se numeran para ser sorteadas y de las seleccionadas se entrevistará a toda su población.

²⁴ El sondeo por racimos incluye varios procedimientos diferentes. La población se divide en grupos con identidad y posibilidad de ser sorteados. Por ejemplo, una lista de municipios de entre los que, por sorteo, se pueden elegir algunos municipios-muestra. Para más información, puede verse Dader (1992).

²⁵ Es una modalidad de sondeo por racimo. Consiste en hacer algunas subdivisiones en los racimos seleccionados hasta conseguir el tamaño idóneo para la investigación. Este método se suele aplicar porque los racimos seleccionados suelen ser demasiado amplios para las muestras que se requieren.

²⁶ Los sondeos de varias fases implican diferentes encuestas respecto de universos interconectados hasta conseguir el universo de interés real para el estudio. No deben, por tanto, ser confundidos con los sondeos en varios grados.

res o bloques de edificios en áreas urbanas; en áreas rurales, segmentos limitados por carreteras, ríos...).

En algunas ocasiones se produce una extensión de este tipo de muestreo, esto es, la unidad de muestreo no es un conglomerado, sino subdivisiones de éstos. Esta modalidad se conoce como muestreo polietápico o polifásico (Cea d'Ancona, 1998).

4.2. Azar no probabilista o no riguroso

Este tipo de sorteo es producto de la casualidad al intervenir el criterio del entrevistador en la selección de la muestra. Por tanto, no garantiza la representatividad. Los componentes del universo no tienen las mismas posibilidades de formar parte del estudio y el error no se puede controlar, de tal manera que no se puede calcular matemáticamente. Con este procedimiento no tiene sentido la utilización de las fórmulas matemáticas, a no ser que después se amplíen las muestras en un tercio o en un 50 por 100, como indican algunos investigadores como Sierra Bravo.

El mejor ejemplo de este tipo de método es el llamado **sondeo por cuotas**, rápido, sencillo, que ahorra esfuerzo y dinero. En definitiva, muy fácil de poner en práctica, pero muy poco representativo, como ya hemos comentado. Las ventajas tienen más fuerza para los investigadores, de ahí que este procedimiento sea uno de los más utilizados. ¿Qué pasos hay que dar para su ejecución?: 1) conocer las categorías en las cuales se distribuye el universo junto con los porcentajes que representan; 2) elegir aquellas categorías que interesen para el estudio; 3) combinar las cuotas o categorías; 4) establecer el volumen de muestra con el que vamos a trabajar, y 5) adjudicar a los entrevistadores el cupo de personas que tienen que interrogar, que serán seleccionadas por la propia que entrevista.

Otro problema que puede presentar este tipo de sondeo es que quien entrevista seleccione a los entrevistados recurriendo a personas cercanas de su entorno social, a aquellos que ya han sido entrevistados en otro estudio, etc., y todo por comodidad. En este caso, la muestra quedaría gravemente sesgada. La solución a estos problemas dependerá de la profesionalidad y experiencia del entrevistador²⁷.

Otra modalidad de sondeo no probabilístico es el llamado de «bola de nieve». En este caso, las unidades muestrales van escogiéndose a partir de las referencias realizadas por los sujetos a los que ya se ha entrevistado. Este tipo de sondeo se utiliza mucho cuando se trata de estudiar muestras que respondan a población que no tenga una base de la muestra como los grupos marginales, difíciles de localizar y de identificar.

Para terminar con los tipos de muestreo, debemos mencionar uno que puede ser probabilístico o no probabilístico, o que puede estar a caballo entre los dos: el **sondeo de rutas aleatorias**, ejemplo, además, de sondeo polietápico (vamos pasando por

²⁷ En el mundo de las encuestas, los entrevistadores no suelen ser profesionales. Este tipo de trabajo suele recaer en gente joven que se dedica a ello esporádicamente. Mientras, los verdaderos profesionales de las encuestas, los que tienen experiencia, se dedican a asesorar, organizar y preparar a los entrevistadores.

distintos estratos hasta llegar al último elemento de la muestra, que será el individuo). Consiste en diseñar un itinerario para cada entrevistador. Éste deberá tener en su hoja de ruta todos los detalles de su recorrido: calle en la que debe comenzar, portales en los que se debe detener, pisos a los que debe subir, puertas en las que debe llamar y personas a las que debe interrogar. Si todo el itinerario se ha realizado con un sorteo probabilístico y si la elección de la persona a entrevistar también ha sido aleatoria²⁸, entonces estaremos ante un sondeo probabilístico. Si, por el contrario, el azar riguroso no ha intervenido en el diseño del itinerario y en la elección de las personas a entrevistar, entonces estaremos ante un falso sondeo probabilista. También se puede dar el caso de que el itinerario haya sido diseñado mediante un proceso probabilístico, pero la elección de las personas a entrevistar no, con lo cual ya no sería un sondeo probabilístico (Manzano, Rojas y Fernández, 1996: 45-55).

5. EL CUESTIONARIO

El cuestionario es uno de los elementos más importantes de este tipo de investigación (Berdie, Anderson y Niebuhr, 1986). Por ello, es conveniente ser muy cuidadosos y rigurosos en su planteamiento y diseño, ya que de lo contrario puede ser un factor de introducción de múltiples distorsiones en los resultados. El gran objetivo del cuestionario, de ahí su complejidad y laboriosidad, es colocar a todos los entrevistados en la misma situación psicológica. Todos **deben entender lo mismo** cuando se les formulen las diferentes cuestiones aunque sean diferentes personas las que apliquen dicho cuestionario (Hague y Jackson, 1994). De ahí la importancia que tiene realizar el **pretest**. Es decir, se hace necesario realizar una encuesta piloto antes de sacar a la calle la definitiva con la finalidad de obtener la seguridad de que el cuestionario va a ser entendido en el mismo sentido en el que ha sido pensado por los investigadores. De nada serviría plantear una pregunta con el objetivo de obtener datos respecto de una cuestión si los entrevistados o parte de éstos entendieran otra cosa distinta. Por todo ello, es necesario tener en cuenta una serie de consideraciones a la hora de aplicar un cuestionario. El objetivo es ir respondiendo a una serie de interrogantes para conseguir un cuestionario que refleje siempre el propósito esencial de la investigación (Wimmer y Dominick, 1996: 115).

5.1. Los tipos de preguntas

Aunque existen modalidades varias de preguntas, quizá las más interesantes sean las que se refieren a la **forma de la respuesta** y a la función que desempeñan en el cuestionario. Con respecto a las primeras, hay dos tipos. En primer lugar, las preguntas de respuesta **abierta** (cuando el entrevistado puede responder con sus propias palabras;

²⁸ La elección de los entrevistados puede realizarse a través de diferentes estrategias, desde las tablas del método Kish, a las cuales se refiere José Luis Dader en sus apuntes mecanografiados, hasta las tablas de números aleatorios que nos presentan Manzano, Rojas y Fernández (1996: 45-55).

por ejemplo, ¿qué opina usted de Rodríguez Zapatero?); y en segundo lugar, las de respuesta **cerrada**. Estaremos ante ellas cuando el entrevistado deba seleccionar una respuesta entre una serie de posibilidades que se le ofrecen. Ejemplo: de las opciones que aparecen a continuación, indique con cuál se quedaría usted: *a)* la felicidad no existe; *b)* la felicidad es momentánea, y *c)* la felicidad es permanente.

Cada una de estas modalidades tiene sus ventajas e inconvenientes: las abiertas permiten realizar una encuesta más profunda y de mayor riqueza, pero implican un trabajo más lento y las respuestas deben codificarse una a una. Las cerradas suponen una menor profundidad, pero el trabajo de codificación resulta más rápido, requiere menos esfuerzo y la codificación es automática.

Ventajas e inconvenientes de las preguntas abiertas y cerradas

	Preguntas abiertas	Preguntas cerradas
Ventajas	Proporcionan una información más amplia y exacta expresada en los propios términos del encuestado. Son más fáciles de formular. Suelen precisar de menos espacio en el cuestionario.	Son fáciles de responder y de codificar. Reducen la ambigüedad de las respuestas. Favorecen la comparabilidad de las respuestas. Requieren menos esfuerzo por parte del encuestado.
Inconvenientes	La codificación es más compleja y laboriosa. Se encuentran más expuestas a errores en el registro de las respuestas y en su codificación. Su contestación exige más tiempo y esfuerzo por parte del encuestado (y del entrevistador, en su caso).	Su redacción exige una mayor laboriosidad y conocimiento del tema por parte del investigador. Limitan las respuestas a opciones (o categorías) previamente acotadas. Las respuestas pueden tener diversas interpretaciones en los encuestados.

Fuente: Cea d'Ancona (1998: 261).

En relación a las preguntas **según su función** en el cuestionario (Sierra Bravo, 1982), podemos encontrarnos con preguntas **filtro**. Éstas son las que se realizan previamente a otra pregunta a fin de eliminar a los que no les afecte ésta: ¿Tiene usted televisor? Si su respuesta es afirmativa, pase a la siguiente pregunta; si es negativa, no continúe (sólo pueden ser incluidas a la muestra las personas que tengan televisor en casa). Por otro lado, las preguntas de **control** tienen la finalidad de asegurarse del interés y buena fe del encuestado y de la veracidad y fiabilidad de sus respuestas. Así, se podría preguntar a los entrevistados si leen prensa. Si contestan afirmativamente, se les podría seguir preguntando qué periódico leen, después sobre alguna sección del mismo y así hasta que se pudiera asegurar que, efectivamente, leen el periódico que han señalado.

Existen también preguntas de **introducción o rompehielos**: son las que se realizan al inicio del cuestionario, o dentro de éste, para pasar de un tema a otro, para ganarse la confianza de la persona a la que se interroga y romper el hielo.

Las preguntas **muelle, colchón, amortiguadoras** son aquellas que aluden a temas escabrosos o difíciles, pero se formulan de tal manera que logran reducir la brusquedad y rudeza de dichas preguntas. La típica pregunta sobre cuánto dinero gana, si se realiza de forma directa: «¿Cuánto gana usted?», puede suscitar rechazo y no responderse. En cambio, si se pregunta en forma de pregunta cerrada, incluyendo abanicos de posibles remuneraciones, entonces puede no costar tanto responderla. Por ejemplo, entre 600 y 1.200 euros, entre 1.200 y 3.000 euros, de 3.000 en adelante.

Además de estas dos modalidades, existe una tercera **según la naturaleza** de las respuestas (Duverger, 1996: 231-234). Así, existen preguntas de **hecho** o de **acción** (preguntan sobre algo que hemos hecho), de **intención** o de **opinión** (nos preguntan sobre lo que haríamos; nos piden una opinión sobre algo) y **preguntas-test** (sobre conocimientos, pertenecen a las que hemos denominado antes de control).

El código de ESOMAR (2000: 352-353), que publica AEDEMO (Asociación Española de Estudios de Mercado, Marketing y Opinión), recoge otros tres tipos de preguntas. Las preguntas **basadas en la memoria** son aquellas que se basan en plantear cuestiones que deben activar la memoria de los entrevistados, con lo que eso supone de posibles acoplamiento y, por tanto, de posibles reconstrucciones de la realidad en el pasado. Las preguntas **basadas en las reacciones**. Se pide a los encuestados una «reacción» a una propuesta, declaración, situación, etc., muchas veces en términos de conformidad o de aprobación. Las preguntas **orientadas al futuro**. Éstas son las más habituales. Se pregunta sobre lo que haríamos en una situación determinada: a qué partido piensa usted votar en las próximas elecciones, qué partido cree usted que va a ganar las elecciones, etc.

Un buen cuestionario debe reunir preguntas de todo tipo y sopesar las ventajas e inconvenientes de cada una. Las modalidades de preguntas expuestas no son excluyentes, sino que una pregunta abierta puede ser de hecho, puede ser filtro, de memoria, etc.

5.2. La redacción de las preguntas

La redacción de las preguntas debe ser lo más **clara** posible para que el entrevistado entienda la pregunta en el mismo sentido en el que ha sido formulada por el equipo investigador y para que no olvide aquello que se le ha preguntado. Por ello, se deben evitar las preguntas demasiado largas. El texto debe ser, pues, lo más **corto y sencillo** posible. En otras palabras, cuando se trate de investigar poblaciones heterogéneas hay que utilizar un lenguaje que sea **comprensible para todos**, desde los más instruidos a los menos instruidos. Si, por el contrario, el estudio se pretende realizar para una población homogénea, se puede utilizar un lenguaje acorde con sus características. Además, habría que remarcar que no es conveniente utilizar palabras que tengan dobles intenciones o que impliquen prejuicios, etc.

Deacon, Pickering, Golding y Murdock (1999: 75) recogen como ejemplo de pregunta sesgada por razones políticas la diseñada por Karl Marx para ser enviada a socialistas franceses. En el cuestionario se podía leer: «¿Utiliza quien le emplea o sus

representantes estratagemas con el fin de estafarle a usted o sus ganancias?»²⁹. Como señalan estos autores: «Claramente, el uso de términos con una carga emotivo-peyorativa como *trickery* (estratagema, truco, maña, engaño) o *defraud* (estafar) sugieren una muy particular visión de las relaciones empleador-empleado, lo que favorece cierto tipo de respuestas» (Deacon, Pickering, Golding y Murdock, 1999: 75).

Un modo de sesgo más sutil puede ser citar una fuente de autoridad («¿Apoya usted las medidas del gobierno para combatir la crisis económica?»), ya que, en general, suele observarse un mayor apoyo a las medidas si se invoca en la pregunta una relación con alguna autoridad. Por ello, habrá que procurar que el modo de plantear la pregunta no incline a ninguna posible respuesta.

Una formulación complicada también puede impedir unas respuestas adecuadas. Las preguntas **complicadas** no tienen por qué ser demasiado largas, basta, por ejemplo, la reiteración de ideas negativas como cuando se pregunta: «¿Está usted en contra del desmantelamiento de las centrales nucleares?». Puede resultar confuso contestar, aun teniendo muy claro lo que uno piensa. Contestar «sí» significa que sí estoy en contra del desmantelamiento de las centrales nucleares, o sea, que sí quiero que haya centrales nucleares, y contestar «no» significa que no estoy en contra del desmantelamiento, o sea, que no quiero que haya centrales nucleares porque me parece bien su desmantelamiento. Como puede verse, la pregunta podría generar problemas.

El **vocabulario especializado** puede jugar malas pasadas. En los ambientes académicos o técnicos, ciertas expresiones que, aunque no son parte del lenguaje corriente, resultan habituales y claras pueden llegar a ser incluidas en los cuestionarios sin caer en la cuenta de que son en buena medida incomprensibles para la mayoría. Cualquier persona que trabaje en los medios conoce las palabras *mancheta* o *lead*; sin embargo, no deben considerarse como parte del habla común. Particular cuidado hay que tener con expresiones que tienen un significado en el lenguaje de la calle distinto que en el lenguaje técnico (por ejemplo, selección aleatoria) (cfr. Deacon, Pickering, Golding y Murdock, 1999: 75).

Conviene evitar que se cree una **secuencia regular de respuestas**. Al elaborar el cuestionario, se debe procurar que la mayoría de los que contestan no se habitúen a dar en todas las preguntas la misma respuesta. Hay una cierta tendencia psicológica a contestar siempre lo mismo, de manera que si alguien empieza contestando a las cinco primeras preguntas del cuestionario con un «sí», la sexta pregunta tiende a ser contestada con un nuevo «sí». Esta tendencia se refuerza si todas las respuestas «sí» coinciden con un determinado perfil (por ejemplo, partidario de la subida de los impuestos). La solución pasa por procurar que la secuencia de las respuestas obligue a una persona congruente a contestar unas veces la opción «sí» y otras «no», de manera que no cristalice la rutina.

Aun teniendo todo lo visto en cuenta, no estamos en condiciones de asegurar que hemos llegado a la formulación perfecta de la pregunta. Para ilustrarlo, es interesante

²⁹ *Does your employer or his representative resort to trickery in order to defraud you of part of your earnings?*

el caso de la investigación sobre la popularidad del presidente norteamericano que mensualmente hacen dos grandes organizaciones de encuestas, recogido en Weisberg y Bowen (1977: 48): «La misma pregunta puede formularse de diversos modos y cada modo de formular la pregunta dará resultados distintos. Por ejemplo, las empresas Gallup y Harris encuestan todos los meses a los americanos sobre la popularidad del presidente norteamericano, pero lo hacen con preguntas diferentes. La encuesta Gallup pregunta: ¿Aprueba o desaprueba la manera en la que el presidente (Bush) está llevando a cabo su trabajo como presidente?³⁰. Sin embargo, Harris pregunta: ¿Cómo calificaría el trabajo que Bush está realizando como presidente: excelente, bastante bueno, sólo mediocre o pobre?³¹. La suma de las dos primeras opciones la considera como positiva, la suma de las dos últimas como negativa. Estamos ante dos preguntas fiables, pero lo suficientemente distintas como para producir resultados diferentes. Por ejemplo, un año después de que Gerald R. Ford llegara a ser presidente, Gallup estimaba el apoyo al presidente en el 45 por 100, mientras que Harris lo situaba en el 38 por 100. Diferentes enunciados generan resultados ligeramente distintos. En la medida en que no consideremos las cifras literalmente, evitaremos sacar conclusiones equivocadas. Lo que realmente debe tenerse en cuenta en la encuesta mensual sobre la popularidad del presidente no es el porcentaje exacto, sino el hecho de que los dos modos de preguntar suelen coincidir en si los americanos están a favor o en contra del presidente y en si la popularidad del presidente ha mejorado o empeorado».

Por último, habría que hacer referencia a si se deben o no personalizar las preguntas y a si se debe utilizar el «tú» o el «usted». Duverger considera que la personalización incrementa el número de respuestas. Y en cuanto al tratamiento a utilizar, dependerá de lo que decida la persona que entrevista. Su profesionalidad le hará saber cuándo debe utilizar un procedimiento de tratamiento y cuándo otro.

5.3. La ordenación del cuestionario, duración y presentación

Para que la investigación llegue a buen término no basta con colocar una pregunta tras otra, sino que hay que diseñar una adecuada distribución de las mismas para evitar, por ejemplo, que las preguntas se contaminen —contagio de preguntas³²— o que los encuestados dejen de responder. Para conseguirlo, la **introducción** a la encuesta, como señalan Backstrom y Hursh-Cesar (1981), ha de ser breve, práctica, no amenazante, seria, neutral y placentera, pero firme. Es decir, el cuestionario debe

³⁰ *Do you approve or disapprove of the way President (Bush) is handling hi job as president?*

³¹ *How would you rate the job (Bush) is doing as president excellent pretty good, only fail or poor?*

³² El contagio de preguntas es la posibilidad de que una respuesta condicione la siguiente. De ello se ocupa de forma exhaustiva Duverger. Incluso se refiere a una técnica, «la técnica del embudo», como posible solución a este grave problema. De ahí que sea necesario tenerlo presente cuando se está procediendo a la ordenación del cuestionario (Duverger, 1996: 234-236).

empezar con una serie de preguntas que no planteen problemas y que vayan generando confianza en el entrevistado. Una vez conseguida la confianza, hay que ir intentando pasar de un tema a otro para alcanzar una **aproximación gradual** al tema central. Este paso debe realizarse sin brusquedades, puesto que los entrevistados suelen ser bastante reacios a los cambios bruscos. Después vendrían las **preguntas claves** de la investigación, que suelen ser, por otra parte, las más complejas, las de mayor carga emocional. Entre ellas, es conveniente introducir alguna pregunta de **descanso** para evitar que la persona entrevistada no se canse de contestarlas. Y, por último, habría que realizar una adecuada **conclusión**. Por eso, se suele reservar este lugar a las preguntas **fáciles**, que permiten, además, acabar con una sensación más relajada. Algunos equipos aprovechan el final para introducir las **preguntas de clasificación** del entrevistado (sexo, edad, estudios, nivel económico...). Ahora bien, no todos comparten esta ubicación: los teóricos dicen que es mejor colocarlas al final, puesto que al haberse creado una especie de complicidad entre quien entrevista y es entrevistado, este último no tendrá ningún reparo en responder a este tipo de preguntas. Sin embargo, los encuestadores prefieren realizarlas al principio, porque si un encuestado no quiere responderlas, pasan a otra persona y no pierden tiempo como sí sucedería en el caso de que el encuestado decidiera al final no responder, ya que esa entrevista no tendría ningún valor. Ésta es también nuestra opinión.

Respecto a la **duración del cuestionario**, lo primero que hay que aclarar es que ésta no se mide en función del número de preguntas formuladas, sino que debe valorarse por su duración en minutos. La cuestión está, pues, en determinar cuál es la duración más idónea: la regla principal es no cansar a los entrevistados, de ahí que se requiera una duración o un cuestionario no demasiado amplio. En ocasiones, sí se pueden elaborar cuestionarios largos si los encuestados responden a un perfil de personas que se caracterizan por poseer un nivel cultural alto o por estar muy cercanos al tema del estudio. El tipo de entrevista también puede condicionar la duración: si es por teléfono, debe ser breve; si es cara a cara, también. Las entrevistas por correo permiten una duración más larga.

Por lo que se refiere a la **presentación del cuestionario**, al entrar en contacto con las personas a entrevistar, es conveniente realizar una formulación adecuada de los objetivos de la encuesta para evitar el rechazo. Lo primero y principal es garantizar el anonimato para después referirse al estudio como algo estrictamente científico, serio, etc. Respecto a ello, el código internacional CCI/ESOMAR (2000: 95) recoge los siguientes puntos, que son de particular interés:

- a) Se debe garantizar la confidencialidad y el anonimato del participante.
- b) Es necesario cuidar que lo que se diga a los participantes contendrá datos y se cumplirá y también que los participantes no sufrirán efectos perjudiciales ni situaciones incómodas como consecuencia directa de la entrevista.
- c) Hay que otorgar el derecho a abandonar la entrevista.
- d) Se debe pedir permiso para realizar entrevistas de seguimiento.
- e) Es conveniente la observación o la grabación de la entrevista.
- f) Las entrevistas a niños deben cuidarse de forma específica.

6. TIPOS DE ENTREVISTAS

Las posibilidades de contactar con el encuestado son varias. Cada una de ellas posee sus ventajas e inconvenientes. Las más habituales son la entrevista personal o cara a cara, la entrevista telefónica y la entrevista por correo. Con el avance de las nuevas tecnologías, se han incorporado también las entrevistas a través de Internet.

6.1. Las entrevistas telefónicas

Son las más utilizadas porque son relativamente baratas y las más rápidas en tiempo y en espacio (se puede acceder a una muestra muy dispersa sin ninguna dificultad). El gran problema que tienen es que, al utilizar el listín telefónico como base de la muestra, se introduce un sesgo, pues no todo el mundo tiene teléfono o simplemente no aparece en el listín. El avance de las nuevas tecnologías ha supuesto la llegada de los teléfonos móviles y, por tanto, una nueva fuente de sesgos, puesto que no es fácil conseguir listados donde aparezcan estos números. Ello impide que el universo objeto de estudio tenga las mismas posibilidades de formar parte de la muestra. Otra limitación es que no admite preguntas ni respuestas demasiado amplias.

Dentro de las entrevistas telefónicas, nos encontramos con el **televoto**. Este sistema invita a los oyentes, lectores o telespectadores a que llamen a unos números de

Ventajas e inconvenientes de la encuesta telefónica

Ventajas	Inconvenientes
Reduce el coste y el tiempo de realización del trabajo de campo.	Errores de cobertura al excluirse personas carentes de teléfono.
Facilita el acceso a domicilios particulares y la repetición de los intentos de selección.	Existencia de obstáculos físicos que dificultan el contacto con las unidades muestrales: contestadores automáticos, líneas ocupadas o teléfonos desconectados.
Posibilita la inclusión en la muestra de núcleos de población dispersos y de personas de difícil localización.	Imposibilidad de recurrir a ayudas visuales para la cumplimentación del cuestionario.
Permite la supervisión durante la realización de las entrevistas.	Exige una mayor capacidad de comunicación entre el entrevistador y el entrevistado.
Inhibe menos que la entrevista personal.	Demanda del entrevistado una mayor capacidad memorística (de retención de preguntas y respuestas).
	La duración de la entrevista suele ser menor. Lo que supone la reducción del cuestionario.

Fuente: Cea d'Ancona (1998: 249).

teléfono especiales para indicar su voto sobre un tema determinado. Con los avances, ahora puede hacerse en directo y aparecer en pantalla a medida que llama la audiencia³³. Ahora bien, esta modalidad no genera muestras fiables ni representativas, puesto que sólo representan las opiniones de los que están viendo o escuchando el programa en cuestión (ESOMAR, 2000: 44-45).

6.2. Las entrevistas personales o cara a cara

Son las del rellano de la escalera (Wimmer y Dominick, 1996: 126), las que se hacen frente a frente con el entrevistado. Este método es considerado uno de los más caros al requerir contar con un gran equipo de personas a las cuales hay que pagar dietas. También es muy lento en cuanto a la recogida de la información. Sin embargo, por otra parte, según los expertos, son las que obtienen una mayor tasa de respuesta, respuestas más exactas e incluso mayores garantías respecto a la sinceridad de las mismas.

Ventajas e inconvenientes de la encuesta mediante entrevista personal

Ventajas	Inconvenientes
Permite la consecución de un mayor porcentaje de respuestas.	Encarece los costes del estudio en tiempo y dinero.
Favorece el tratamiento de temas complejos.	Dificultad para acceder a domicilios particulares y a determinados grupos de población.
Se obtienen respuestas de mayor calidad y espontaneidad.	La presencia del entrevistador puede provocar efectos reactivos en las respuestas de los entrevistados.
El entrevistador puede recabar información complementaria del entrevistado ajena al cuestionario.	

Fuente: Cea d'Ancona (1998: 249).

6.3. Las entrevistas por correo

Son más baratas que las anteriores y representan un método sencillo, especialmente cuando se trata de investigar muestras muy dispersas. Permiten una mayor extensión en las preguntas y, por tanto, una mayor reflexión o profundización en las respuestas. Su gran problema es cómo evitar el contagio de preguntas y cómo saber que quien responde es el integrante del universo seleccionado. En este tipo de en-

³³ Este tipo de sondeos son muy habituales en los magazines (por ejemplo, en abril de 2004, en el magazine dirigido por Ana Rosa Quintana, se puso en marcha el televoto para saber cuántos españoles estaban a favor o en contra de la medida del nuevo presidente del gobierno, Rodríguez Zapatero, de retirar las tropas españolas de Iraq.

trévistas existe una alta tasa de no devoluciones, entre un 60 y un 80 por 100 (Fox, Crash y Kimi: 356-369).

Como en el caso de los tipos de preguntas, es el equipo investigador el que debe sopesar las ventajas e inconvenientes de utilizar una u otra modalidad de entrevista. En la decisión desempeñarán un papel muy importante factores como el presupuesto del que se disponga, los objetivos de la investigación, el tiempo disponible, etc.

Gaitán y Piñuel (1998) destacan entre las ventajas y los inconvenientes de las encuestas por correo (2000: 94-101) las siguientes:

Ventajas e inconvenientes de la encuesta telefónica

Ventajas	Inconvenientes
Permite una selección muestral de los encuestados de acuerdo con sus rasgos sociodemográficos, de compra, de estilo de vida, de consumo, etc.	Responden más a la encuesta los de mayor nivel de estudios.
Permite la selección de individuos concretos, anunciantes, profesionales mediáticos, etc., sin tener que recurrir a muestras por conglomerados.	Nunca se puede asegurar quién ha respondido realmente al cuestionario: <i>a)</i> no siempre habita la vivienda el mismo propietario o inquilino a cuyo nombre va dirigida la encuesta, y <i>b)</i> aun viviendo, el encuestado elegido no siempre es él, o sólo él, quien da respuesta a la encuesta.
Resulta útil aplicada a los «hogares» cuando se trata de recoger información sobre toda la familia reunida en el mismo domicilio.	Lentitud en recabar las encuestas: varias semanas, a veces meses, si se tiene en cuenta el tiempo promedio del correo, el tiempo de respuesta y devolución y el tiempo en recuperar los últimos cuestionarios tras previas cartas recordatorio enviadas también por vía postal.
Cubre cualquier zona geográfica, dada la capacidad del correo para llegar a cualquier domicilio, por inaccesible que sea.	Los cuestionarios provistos de instrucciones han de ser explicativos por sí mismos. Sin la ayuda directa del encuestador, la correcta cumplimentación del cuestionario se basa, en gran parte, en la competencia del encuestado.
No hay sesgo por la presencia del encuestador, ausente en la aplicación.	La ausencia del entrevistador impide advertir la franqueza de las respuestas.
Posibilita una mayor atención, intimidad, tranquilidad y anonimato al ser cumplimentada la encuesta en el momento y lugar elegidos por el encuestado.	Baja tasa de respuestas o devoluciones, por debajo del 50 por 100.
Bajo coste económico en medios materiales y humanos.	Muchas preguntas quedan sin contestar.
Alto rendimiento en cuanto a la obtención de datos.	El esquematismo propio del cuestionario postal impide una mayor profundización en el tema investigado.

Fuente: Cea d'Ancona (1998: 249).

6.4. Las entrevistas por Internet

Son aquellas que plantean las preguntas en un sitio web e invitan a los visitantes del sitio a dar su opinión. En estos momentos no podemos hablar de representatividad en este tipo de encuestas, pues, y a pesar del despegue de los ordenadores y de Internet, España sigue estando a la cola de los países más desarrollados en el uso de estos medios³⁴. El sesgo no solamente existe por el hecho de que no todo el mundo tiene acceso a Internet, sino que además la muestra siempre estará formada por los mismos, los que son usuarios de Internet y, por tanto, los que pueden acceder al cuestionario.

7. VALIDEZ Y FIABILIDAD

Antes de lanzar la encuesta, es imprescindible haber efectuado alguna prueba (**encuestas piloto** con muestras muy pequeñas) para comprobar que todo está correcto y haber **instruido** correctamente a los **entrevistadores**.

Las preguntas deben cumplir con los requisitos de **validez** (*validity*) y **fiabilidad** (*reliability*). Validez entendida como adecuación al objeto que nos proponemos investigar. Así, si queremos estudiar, por ejemplo, el consumo de la prensa rosa, en la medida que puede resultar difícil para cierto público reconocer que leen estas publicaciones, puede no ser una pregunta válida preguntar sin más: «¿Lee usted revistas del corazón?». Será necesario utilizar términos que faciliten una respuesta sincera y garanticen la validez de los resultados, lo que se puede conseguir, por ejemplo, preguntando del siguiente modo: «La gran mayoría de los ciudadanos suele echar un vistazo a la prensa del corazón dado el indudable interés que tienen ciertos temas para la opinión pública. ¿Ha leído esta semana alguna de estas revistas?».

La fiabilidad se refiere a una cierta consistencia en los datos que se obtendrían si la misma pregunta se hiciera varias veces. Es decir, hay que conseguir que la misma cuestión planteada a la misma persona en las mismas circunstancias (o a otra persona con las mismas características) dé los mismos resultados. Si esto no se consigue, estamos ante una pregunta no fiable, pues no mide con la precisión exigible: «Definir objetivos claros para cada pregunta ayuda a prevenir la inclusión en el cuestionario

³⁴ En España estamos asistiendo a una fuerte implantación de los ordenadores. En ocho comunidades autónomas, los hogares que disponen de esta herramienta supera el 30 por 100, con Cataluña a la cabeza (39,1 por 100), seguida de Madrid (38,7 por 100) y Navarra (33,3 por 100) (*www.directoriodelestado.com*, informe realizado por el Consorcio n-Economía referente a diciembre de 2003). Respecto a Internet, hay que decir que Madrid es la Comunidad que concentra mayor porcentaje de usuarios (29,6 por 100), seguida de cerca por las Comunidades de Cataluña (28,3 por 100) y País Vasco (24,7 por 100). Estos datos, lejos de reflejar un buen estado de la cuestión, nos sitúan en los últimos puestos en el *ranking* de utilización de Internet entre los países desarrollados. Y todo ello a pesar de que, después de un período de ralentización en el crecimiento del número de usuarios de Internet (no sólo en España, sino en todo el mundo), la penetración de este medio y de los ordenadores en los hogares ha vuelto a aumentar en 2003, según los datos facilitados por la Asociación de Investigación en Medios de Comunicación (AIMC).

de preguntas inválidas que ciertamente están relacionadas con los que queremos conocer, pero que no lo miden con precisión. Esto puede parecer un problema sencillo que podría solucionarse por cualquiera que pensara con un mínimo de atención en lo que va a preguntar. Sin embargo, muchos investigadores no aciertan en prestar la adecuada atención y, en consecuencia, formulan una pregunta inadecuada cuando sería igual de fácil plantear la pregunta correctamente. Es importante comenzar por delimitar unos objetivos para cada pregunta y tenerlos permanentemente presentes durante todo el proceso de elaboración del cuestionario» (Weisberg y Bowen, 1977: 44).

Ya hemos comentado en otro apartado de este capítulo que la profesionalidad y la experiencia del equipo entrevistador son indispensables para que el estudio llegue a buen término. Según el código de ESOMAR (2000: 94-101), los entrevistadores deben recibir un **curso de formación** que puede ser de un día o de medio. La formación debe incluir documentación escrita y debe garantizar que los entrevistadores conozcan:

- Qué es la investigación de mercado.
- El código internacional CCI/ESOMAR.
- Cómo dirigirse a un participante y la importancia de los procedimientos de identificación para verificar la buena fe del entrevistado.
- Cómo enfrentarse a las negativas.
- Cómo realizar la entrevista dependiendo del tipo de preguntas, tipo de sondeos, tipo de muestreo, etc.
- Cómo concluir la entrevista.

Además, todos los entrevistadores deben recibir un manual de instrucciones (llamado *briefing*) sobre cada estudio.

8. ENCUESTAS Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Los medios de difusión tienen una importancia creciente en la presentación de los resultados, sobre todo cuando se trata de sondeos electorales. Pero, además, se utilizan las encuestas para el estudio de los propios medios.

Las encuestas se usan ampliamente en la investigación de la comunicación como fuentes para conocer la penetración de los medios de comunicación, el comportamiento de la audiencia, las preferencias generales, las percepciones, el conocimiento y las opiniones. A través de ellas se puede calibrar la magnitud de los efectos de los medios de comunicación o, contemplando las pautas de correlación, esclarecer los procesos subyacentes.

Respecto a la relación medios-encuestas, hay que tener en cuenta que la publicación de un sondeo no sólo sirve para exponer una situación existente, sino que, como señala Duverger, «tiende a transformarla» (1996: 270). Independientemente de la consideración que se haga respecto a los efectos de las encuestas y de su publicación, lo cierto es que hay opiniones que defienden su realización y difusión, mientras que

otros consideran que no estaría de más algún tipo de restricción en la publicación, sobre todo si se trata de sondeos preelectorales.

Lo ideal es que exista entendimiento entre los profesionales de ambas profesiones (sociólogos y comunicadores) para que la presentación de estos trabajos se realice sin perjudicar a la investigación ni a los receptores de la misma y, por supuesto, a los propios periodistas. Por ello, habría que intentar un acercamiento entre estas dos áreas de trabajo³⁵. Un ejemplo claro lo tenemos en la actuación de la Asociación Española de Estudios de Mercado (AEDEMO) al intentar este acercamiento reeditando un manual sobre métodos y conceptos socioestadísticos para que los profesionales del periodismo sepan con qué se están enfrentando cuando llegan a las redacciones este tipo de investigaciones. Sin embargo, no parece que esté siendo demasiado efectivo —y no porque no logre su objetivo, sino porque los periodistas no hacen demasiado uso de él—. Otro intento es el que se realiza desde las Facultades de Comunicación que imparten asignaturas de Metodología de investigación social con el fin de preparar a los futuros periodistas en el conocimiento de estas técnicas³⁶.

A la hora de interpretar correctamente una encuesta, el comunicador deberá tener en cuenta los «diez mandamientos del sondeo», elaborados por el profesor Blake³⁷. Estos diez mandamientos son los siguientes (Dader, 1997: 110-113):

1. «*Deberá saber cómo fue escogida la gente que resultó entrevistada*». La regla básica estriba en que todas las personas a las que el sondeo dice representar hayan tenido una posibilidad exactamente igual de ser elegidos para la entrevista. Recuérdese en este sentido lo expuesto en el apartado relativo a las condiciones que se deben cumplir para que la ley de los grandes números sea efectiva, así como lo relativo a la selección de los componentes de la muestra.
2. «*Deberá conocer la tasa obtenida de respuesta*». Y no sólo conocer, sino que la legislación electoral española (artículo 69, sección octava, punto c) manifiesta la necesidad de publicar «el número de personas que no han contestado a cada una de las cuestiones planteadas». Esto sólo en el caso de encuestas electorales y durante la campaña electoral.

³⁵ Este trabajo se viene realizando desde hace unas décadas en Estados Unidos y empieza a tomarse en consideración en España gracias al esfuerzo de personas como mi compañero y amigo el profesor José Luis Dader.

³⁶ Un buen ejemplo lo constituyen los trabajos del profesor José Luis Dader, que no sólo ha creado una disciplina sobre este asunto para que se imparta en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid, sino que hace todo lo posible para que los profesionales lo tomen en consideración. Este afán de la necesidad de convivencia entre los métodos de las Ciencias Sociales y la Comunicación se recoge en la asignatura optativa «Periodismo de Precisión», propuesta e impartida por este profesor. El término «Periodismo de Precisión» tiene su origen en la obra de Philip Meyer, principal teórico y pionero «práctico» de esta disciplina. Para una mayor información sobre el Periodismo de Precisión se puede consultar las obras de Meyer (1993) y de Dader (1997). La asignatura de Metodología de investigación en Comunicación es también obligatoria en otras Facultades de Comunicación españolas, como, por ejemplo, en la Universidad Carlos III de Madrid.

³⁷ K. Blake: «The Ten Commandments of Polling», documento de acceso libre en Internet: UNC-Chapel Hill, <http://mtsu32.mtsu.edu:11050/271/pollcomms.htm> (enero de 2005).

3. *«Deberá saber cuál es el margen de error del sondeo».* Este dato es muy importante, puesto que refleja una oscilación del error en las predicciones entre x puntos por arriba y x puntos por abajo de éstas. Por eso puede suceder que, cuando se presentan unos resultados muy próximos, al aplicar el margen de error puede que acabe ganando el que aparecía en segundo lugar.
4. *«Deberá saber el nivel de confianza del sondeo».* Recuérdese que es el dato que nos permite saber para qué porcentaje de la población es aplicable el margen de error. Debe, pues, acompañar siempre al margen de error.
5. *«Deberá recalcular el margen de error cuando pretenda extraer conclusiones sobre algún subconjunto de la muestra utilizada en el sondeo».* Es importante saber que a medida que las muestras se modifican, cambian los márgenes de error. De ahí que éste no sea el mismo para 800 personas que para 400.
6. *«Le concederá importancia al cruce comparativo de datos sólo cuando la diferencia entre los subgrupos sea realmente significativa».*
7. *«Deberá limitarse a extrapolar los datos de la muestra a aquella población de la que aquélla fue tomada».*
8. *«Deberá saber quién ha pagado la ejecución del sondeo y quién lo ha realizado».*
9. *«Deberá conocer el texto completo de las preguntas utilizadas».* No debe olvidarse que el cuestionario puede introducir muchos sesgos en la investigación. Al igual que en el caso de las no respuestas, la legislación electoral española (artículo 69, sección octava, punto *c*) recoge la necesidad de publicar —en el caso de las encuestas electorales— el texto íntegro de las cuestiones planteadas.
10. *«Deberá sopesar la capacidad de las personas encuestadas para proporcionar respuestas con la suficiente reflexión e información previas».*

Si se tienen en cuenta estas diez cuestiones, se podrá conseguir una buena difusión de los resultados de este tipo de estudios, lo que beneficiará a los receptores de los mismos.

9. LAS ENCUESTAS ELECTORALES

Los sondeos electorales son, sin duda, las investigaciones que más comentarios suscitan. Muchas personas consideran que el resultado que pronostican es algo que se tiene que cumplir, de ahí el rechazo que producen cuando «no aciertan», algo que, por otra parte, suele ser bastante frecuente. Sin embargo, los sondeos son válidos para indicar las tendencias políticas, pero, obviamente, poseen limitaciones, lo que puede llevar a hablar de un «fracaso» o un «no acierto», que no es tal. Y es que los sondeos no son exactos al ciento por ciento, ni siquiera cuando son realizados de manera ejemplar (ESOMAR, 2000: 360). Son unas predicciones que se realizan dentro de unos márgenes de error, como se ha dicho.

Las encuestas electorales generan debates muy variados. Entre otras cuestiones, se plantea si influyen en la conducta electoral y si pueden ser manipulados en interés de los partidos o de políticos afines. También se plantea si debe prohibirse su publicación antes de las elecciones.

Respecto a la influencia que los sondeos tienen en el comportamiento electoral, no podemos dar una respuesta tajante. Sí es cierto que no existen pruebas contundentes que avalen que los sondeos influyen en nuestro comportamiento electoral, aunque también debemos decir que una de las primeras consignas que lanzan los diferentes contrincantes políticos al inicio de la campaña electoral es que «no debemos hacer caso al resultado de las encuestas, da igual que nos digan que vamos a ganar, lo importante es que vayamos a votar, lo que cuenta es la participación». Parece, pues, que entre los políticos prevalece la idea de que los sondeos pueden influir. Tradicionalmente, hay dos teorías sobre los efectos de los sondeos electorales: el efecto «adhesión», que explica la tendencia a votar al partido que aparece como ganador en los resultados de las encuestas, y el efecto «rechazo», cuando acaba ganando el partido pronosticado como perdedor.

El segundo interrogante planteado se refiere a si los investigadores manipulan a favor de los políticos afines. Esta cuestión viene a ser algo así como «la pregunta del millón». Si decimos que sí, podemos ofender a aquellos investigadores sociales que respetan minuciosamente los códigos deontológicos; si decimos que no, muchos de los lectores de estas líneas no lo creerán. Lo cierto es que, a veces, los medios de comunicación presentan resultados que, al menos en los titulares, parecen opuestos, a pesar de que el universo de investigación es el mismo en todos los casos. ¿Por qué ocurre esto? Quizá la respuesta se encuentre en lo planteado en este interrogante.

En España, la publicación de encuestas electorales no está permitida en los cinco días anteriores a los comicios. En otros países también existen restricciones, aunque éstas varían de unos a otros, e incluso los hay que no contemplan ningún tipo de prohibición. De momento, no hay acuerdo sobre si se debe prohibir su publicación o no. Los defensores de la no prohibición dicen que es suficiente con los códigos deontológicos para no incurrir en conductas inapropiadas. Los defensores de la prohibición, por el contrario, consideran que es necesario la intervención de las legislaciones electorales para evitar abusos que conduzcan a situaciones de manipulación (aunque, como hemos dicho antes, esta circunstancia no parece estar suficientemente demostrada) o de no juego limpio de las elecciones, que es, por otra parte, lo que persigue todo sistema democrático.

Para concluir este apartado, nos gustaría referirnos a otros tipos de sondeos políticos (ESOMAR, 2000: 44-45 y 363):

- *Los sondeos a la salida de los colegios electorales («exit polls»)*. El propósito de estos estudios es determinar unos resultados casi inmediatos para adelantarse unas horas a los resultados oficiales.
- *Los sondeos forzados*. No son estudios sobre intención de voto, pero sí tienen una intencionalidad política. Se trata de producir resultados falsos en apoyo de un tema o con la intención de que los entrevistados apoyen un punto de

vista. Se llevan a cabo bien gracias a un cuestionario diseñado al efecto o utilizando muestras sesgadas deliberadamente.

- *El «frugging»*. Este término inglés se utiliza para referirse a la actividad de recaudar fondos disfrazada de sondeos.

AUTOEVALUACIÓN

1. Indique las ventajas y desventajas de las preguntas abiertas.
2. ¿Cómo influye en tamaño de la muestra en la calidad de una encuesta?
3. Explique con ejemplos la utilización de las tablas de números aleatorios.
4. Determine el tamaño muestral para el siguiente caso. Deseamos averiguar la intención de voto de los españoles ante la convocatoria de elecciones al Parlamento Europeo. Los datos de los que disponemos son los siguientes: el universo es infinito (españoles con derecho a voto) y la población es heterogénea (hay personas de todos los niveles socioculturales). Ello aconseja situarnos en el caso más desfavorable. El margen de error y el nivel de confianza deben ser elegidos por la persona que investiga, aunque sabemos que no disponemos de mucho presupuesto ni de un equipo amplio para realizar la investigación. Ante esto, utilizaremos un error de ± 4 .

REFERENCIAS

- BACKSTROM, C., y HURSH-CESAR, G. (1981): *Survey Research*. Nueva York, John Wiley.
- BERDIE, D. R.; ANDERSON, J. Y., y NIEBUHR, M. A. (1986): *Questionnaires: design and use*. Metuchen, NJ, The Scarecrow Press.
- BLAKE, K.: «The Ten Commandments of Polling». Documento de acceso libre en Internet: UNC-Chapel Hill. Kenblake@email.unc.edu.
- CEA D'ANCONA, M. A. (1998): *Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social*. Madrid, Síntesis Sociología.
- DADER GARCÍA, J. L. (1992): *Apuntes mecanografiados*.
- (1997): *Periodismo de precisión*. Madrid, Síntesis.
- DEACON, PICKERING, GOLDING y MURDOCK (1999): *Resarching communications: a practical guide to methods in media and cultural analysis*. Londres, Arnold, Corp.
- DUVERGER, M. (1962): *Métodos de las ciencias sociales*. Barcelona, Ariel.
- (1996): *Métodos de las ciencias sociales*. Barcelona, Ariel.
- ESOMAR, AEDEMO (2000): *Códigos y guías de ESOMAR y normas aplicables a la investigación de mercado*. Madrid, AEDEMO.
- FOX, R. J.; CRASH, M. R., y KIM, J.: «Mail survey response rate», *Public Opinion Quaterly*, núm. 52.
- GARCÍA FERRANDO, M. (1986): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza Universidad.
- HAGUE y JACKSON (1994): *Cómo hacer investigación de mercado*. Bilbao, Ediciones Deusto.
- JENSEN, K. B., y JANKOWSKI, N. W. (1993): *Metodologías cualitativas de investigación en comunicación de masas*. Barcelona, Bosch.

- LYNN, P., y LIEVESLEY, D. (1991): *Drawing general population samples in Great Britain*. Londres, Social & Company Planning Research.
- MANZANO, ROJAS y FERNÁNDEZ (1996): *Manual para encuestadores*. Barcelona, Ariel Practicum.
- MEYER, Ph. (1993): *Periodismo de precisión: Nuevas fronteras para la investigación periodística*. Barcelona, Bosch.
- MONZÓN ARRIBAS, C. (1987): *La opinión pública. Teorías, concepto y métodos*. Madrid, Tecnos.
- REY LENNON, F., y PISCITELLI MURPHY, A. (2004): *Pequeño manual de encuestas de opinión pública*. Buenos Aires, La Crujía Ediciones.
- RODRÍGUEZ, J. (1991): «Métodos de muestreo», *Cuadernos Metodológicos*, núm. 1. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- SIERRA BRAVO, R. (1982): *Técnicas de investigación social*. Madrid, Paraninfo.
- SOETZEL, J., y GIRARD, A. (1973): *Las encuestas de opinión pública*. Madrid, Instituto de la Opinión Pública.
- VINUESA TEJERO, M. L. (1997): *Opinión pública en la España democrática. Un estudio empírico de las elecciones generales de 1993*. Madrid, Servicio de Publicaciones de la UCM (Tesis doctorales).
- WEISBERG y BOWEN (1997): *An Introduction to Survey Research and Data Analysis*. San Francisco, Freeman.
- WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación de masas. Una introducción a sus métodos*. Barcelona, Bosch Comunicación.

Análisis de contenido cuantitativo de medios

Autor: José Javier Sánchez Aranda

Como en el caso de algunas marcas, ha sucedido con esta técnica, que se ha producido un proceso de transformación por el que un sustantivo común se ha convertido en nombre propio. En el ámbito de las Ciencias Sociales, entre las que se incluye la de la Comunicación, «análisis de contenido» tiene un significado preciso y se enmarca habitualmente entre los métodos cuantitativos que se pueden emplear en el desarrollo de una investigación.

Es fácil comprender cuál es el modo como se emplea esta técnica, pero más complejo es conocer a fondo qué se está haciendo en realidad cuando se aplica, en nuestro caso, a los mensajes que conforman los contenidos de los medios de comunicación social. La componente que va más allá de lo personal hace que los productos informativos sean algo más que unas palabras referidas a una realidad más o menos cercana. No se trata ahora de adentrarnos en ese terreno del significado último de los mensajes; una escueta noticia proporcionada por una persona a otra en el marco de la charla de amigos puede ser literalmente la misma que otra transmitida a través de las ondas a una audiencia indiferenciada. El contexto dota de una riqueza de contenido al mensaje aisladamente considerado.

Casi desde los orígenes de la investigación académica de los medios de comunicación ha sido necesario utilizar el análisis de contenido. Es lo que ha permitido obtener unos datos a partir de los cuales fundamentar un estudio serio y riguroso acerca de esa realidad. El que fuera precisamente ésa una época de predominio de planteamientos positivistas llevó consigo que esta técnica adquiriera unas connotaciones precisas. Si posteriormente se ha reforzado tal característica, tiene mucho que ver con el predominio adquirido por Estados Unidos en la investigación del fenómeno comunicativo.

Vamos a centrarnos ahora en lo que es objeto propio de este apartado, pues la reflexión anterior quedará ilustrada al acercarnos, primeramente, a la historia del análisis

de contenido en el ámbito de la comunicación, y en segundo término, a cómo se debe desarrollar una investigación centrada en el uso de esta metodología cuantitativa.

1. UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO EN COMUNICACIÓN

Los orígenes académicos del estudio de la comunicación con una perspectiva científica están en la Europa Central y en Gran Bretaña de fines del siglo XIX y principios del XX, sin olvidar las aportaciones de teóricos franceses. En las dos primeras décadas de este siglo se pueden hallar investigaciones centradas en la efectividad de la prensa y del cine. Por tanto, ya hay análisis cuantitativos de la prensa francesa y alemana en 1902 y 1910 llevados a cabo por Henry de Noussance y P. Stoklossa. Una tesis doctoral de 1914 en la Universidad de Halle establecía la relación entre el aumento de lectores de la prensa socialdemócrata alemana y el crecimiento del partido político de esa tendencia. Y de ese mismo año data el estudio de Altenloh sobre el efecto de las películas en los espectadores basado en la aplicación de un cuestionario, muy elemental, con el que se pretendía establecer qué era lo que más afectaba al público y cuál era su disposición (véase Lang, 1996: 1-20).

A esta corriente hay que sumar las aportaciones de periodistas y algunos sociólogos estadounidenses que empezaron a trabajar con los periódicos, que de hecho hicieron análisis de contenido desde 1893. Los periódicos se convirtieron en objeto de estudio para demostrar el empobrecimiento del nivel cultural y la poca atención prestada a las cuestiones importantes. Se inscribían estos trabajos en una postura crítica muy en boga en el período de fin de siglo e inicios de la nueva centuria; nos referimos a los denominados *muckrakers*, que esta vez no ejercían su denuncia frente a los políticos, sino que era la prensa la que comprobaba el «efecto *boomerang*», cómo se volvía contra ella el criticismo que había impulsado (cfr. Krippendorff, 1990: 16-18).

En conexión con ese desarrollo incipiente, y olvidando la aludida tradición europea, se suele tomar como referencia inicial de los estudios sobre efectos de los medios el libro de Lasswell *Propaganda Technique in the World War*, aparecido en 1927 en Estados Unidos. El hecho de que lo que entonces era «la» Guerra Mundial, pues la segunda sólo estaba en ciernes, se hubiera convertido en objeto de estudio tenía su razón de ser. En efecto, fue precisamente durante ese conflicto cuando se llevó a cabo una acción de tipo propagandístico que se presentaba con el sólido adjetivo de «científica». Los responsables de esa tarea habían intentado aplicar los conocimientos que poseían acerca de cómo actuaban los medios de comunicación para lograr una mayor efectividad al enviar sus mensajes y también para contrarrestar la acción de los enemigos (Sanders y Taylor, 1982; Álvarez, 1987, y Pizarroso, 1996).

En esa misma línea, desde 1929 hasta 1932, se llevaron a cabo más de una decena de trabajos, que llevaban por nombre Payne Fund Studies (incluso algunos dirigidos directamente a los niños para educarlos en la contrapropaganda), con el fin de ganar en ese terreno una guerra que luego fue inevitable. Los trabajos se centraban en de-

mostrar la influencia tan poderosa de las películas «para imbuir con nuevas ideas a los niños, para influir en sus actitudes, estimular sus emociones, presentar normas de comportamiento diferentes de las que poseen los adultos, causar disturbios en su sueño e influir en las interpretaciones del mundo y en la conducta ordinaria» (Lowry y Defleur, 1988: 51).

La acción propagandística, a través del cinematógrafo, fue notablemente impulsada por el gobierno de Estados Unidos de América. Ya se han convertido en famosísimas la tarea de Frank Capra y la serie documental *Why We Fight* para explicar a las tropas norteamericanas las causas del conflicto, los motivos de la participación norteamericana y las características fundamentales de sus aliados y enemigos (cfr. Culbert, 1983: 173-191). En 1948 se publicaron los primeros estudios que Shils y otros llevaron a cabo para medir la eficacia de las películas en la tarea que se les había encomendado (cfr. Shils y Janowitz, 1948: 300-306 y 308-315).

En esas fechas iniciales de investigación había un interés fundamental por el estudio de los efectos consecuencia del uso o consumo de medios. Se identificaba por eso analizar el contenido mediante técnicas cada vez más depuradas y descubrir cómo se puede configurar la mente de los destinatarios. Por tanto, la técnica quedó asociada a unos intereses concretos y una finalidad determinada: el uso propagandístico de la comunicación. Para algunos autores, ya se podía hablar de una técnica depurada para analizar periódicos con la publicación del trabajo de Woodward (cfr. Krippendorff, 1990: 18-19, y Woodward, 1934).

El impacto de los entonces nuevos medios audiovisuales no pasó inadvertido. Primero le tocó a la radio, que ya fue analizada por Albig en los años treinta (véase Albig, 1938) y esto continuó en la década siguiente. Cantril, Gaudet y Hetzog analizaron los factores que produjeron la histeria colectiva con ocasión del famoso programa de Orson Welles *La guerra de los mundos* (titulada en su versión original *Invasion from Mars*) (cfr. Cantril et al., 1940) y Stegner estudió la influencia de las charlas radiofónicas del demagógico padre Charles E. Coughlin (cfr. Stegner, 1949). Al poco tiempo, la televisión comenzó a acaparar la atención de los estudiosos y desplazó por completo a la radio.

Estos primeros estudios sobre los efectos intentaban mostrar que existía una influencia muy grande. Como resumen Riffe y sus colegas (Riffe et al., 1998: 4): «Estas conclusiones acerca de los poderosos efectos de los medios estaban en consonancia con la inicial tradición conductista y contribuyeron a formular los modelos iniciales o teorías acerca de los efectos de la comunicación que usan metáforas tales como *la aguja hipodérmica* o *el efecto bala*. En los términos de la última, uno lo que tenía que hacer era disparar un mensaje persuasivo (una bala) a la audiencia que estaba sin prevención y era indiferenciada y los efectos deseados por el comunicador se producirían. Algunos de los hallazgos extraídos de estudios experimentales de los mensajes y sus efectos en las actitudes fueron interpretados como sustentadores de estas tesis de los *efectos poderosos*».

Esto es lo que hizo que en el período siguiente a la Segunda Guerra Mundial el análisis de contenido se consolidara como una técnica usual en los trabajos de investigación, pues —como ya hemos indicado— se suponía que lo que se transmitía

poseía una gran capacidad de influir. La depuración de esta técnica se inscribía dentro de un contexto científico que no tenía por qué ser el único válido. Es decir, hay un planteamiento conductista claro en muchos de estos investigadores: la repetición de un mensaje afecta al modo de ver la realidad y actuar de las personas, y si hay una acción permanente en una línea determinada, el efecto se producirá. Hay aquí una negación, cuando menos parcial, de la libertad humana, pues el hombre queda reducido a un ser como otro cualquiera que se comporta de acuerdo a unas leyes fijas y que, bien conocidas, pueden ser empleadas para manejarlo de acuerdo a unos intereses concretos.

Con el paso de los años, las investigaciones experimentales que se llevaron a cabo matizaron las conclusiones tan absolutas que la *teoría de los efectos poderosos* había planteado. Ya Klapper (cfr. Klapper, 1960) puso en entredicho la efectividad de los mensajes y destacó cómo en el medio habitual en el que se desenvuelven las personas (no en el laboratorio que solía prepararse para comprobar la influencia de los mensajes) hay muchos factores que llevan a conclusiones menos predecibles. Venía a romperse con el conductismo al que aludíamos para afirmar, por contra, que los destinatarios de los mensajes no estaban obligados a atender y, además, las decisiones que tomaban dependían de variados factores tanto psicológicos como sociológicos. Todo apuntaba a la influencia de muchas variables y a diferentes tipos de respuesta. La simple exposición a la actividad de los medios no suponía una determinada forma de actuación.

Así, en los últimos treinta años, la línea que se está imponiendo es la de la contingencia de los efectos, que participa de las dos corrientes anteriores. Por una parte, parece demostrado que hay efectos, que los medios hacen que las percepciones del público sean unas y no otras, aquéllos influyen en lo que éste piensa. Pero no significa lo anterior que la actitud del destinatario esté condicionada por un factor, sino que hay una variedad de circunstancias que en el ámbito de la decisión personal suponen varias posibles maneras de reaccionar. Aquí cabe incluir la teoría, muy en boga desde hace dos décadas, de los usos y gratificaciones: cómo los usuarios emplean los medios y qué factores hacen que adopten una actitud u otra (Katz y Foulkes, 1962, y Klapper, 1963).

Digamos, a modo de inciso, que esto no descalifica la importancia o la utilidad del análisis de contenido cuantitativo, pues hay que partir siempre de un conocimiento de lo que se comunica para poder comprender cómo influye. Esta técnica mantiene la validez que le da el poder mostrar de una manera más patente y operativa no sólo lo que se transmite, sino las diferentes perspectivas en que puede ser percibido el mensaje.

Si, por tanto, el contenido es importante, pero no como un elemento con carácter absoluto, se comprende que los investigadores hayan indagado acerca de cómo se puede medir el influjo de los medios, cómo afectan en la toma de decisiones, cuánto tiempo ha de transcurrir entre la recepción del mensaje y el cambio de actitud, etc.

Por lo que se refiere a otras Ciencias Sociales, también se podría hacer un repaso histórico para mostrar cómo se ha ido aceptando esta técnica en otros ámbitos diferentes a los de la Comunicación. Sería salirnos de nuestro propósito inicial y de ahí

que no nos detengamos en este punto. Sí que nos interesa destacar cómo en esa evolución ha habido unos momentos de crisis que han hecho poner en duda la validez de la técnica y han obligado a tomar precauciones para no tergiversar la realidad.

Entre 1940 y 1950 se desarrollaron otros estudios que utilizaban esa técnica. Por ejemplo, es lo que ocurre con la Ciencia Política, la crítica literaria y la psiquiatría. Lasswell continuó su empeño y, junto con otros, sacó adelante su famoso *The Language of Politics* (cfr. Lasswell et al., 1949). En estos años, sobre todo gracias a Lazarsfeld y Berelson, se depuraron estas técnicas con una preocupación positivista, cuantitativista y objetivista (cfr. Berelson y Lazarsfeld, 1948, y Berelson, 1952).

En la década de los cincuenta, hubo una crisis de los planteamientos que habían sido la base de los desarrollos anteriores, sobre todo al ver las limitaciones que tenía el método. Sin embargo, desde campos alejados de la investigación en Comunicación, se reactivaron estos estudios y se descubrieron nuevas perspectivas, se superó el concepto de frecuencia.

Desde 1960 en adelante hay dos factores de cambio fundamental, el uso de ordenadores y la ampliación a la comunicación no verbal, que han sido una ayuda en la evolución de este método. Es evidente que las ventajas de la informática se mueven tanto en el aspecto de las operaciones estadísticas como en el manejo de un material abundante. Ahora mismo no se concibe una investigación que no emplee un programa como es el Statistical Package for Social Sciences u otro similar que permita el tratamiento de la masa de datos obtenida. La importancia cobrada por la televisión ha hecho que se hagan muchos análisis de programas televisivos; esto no es más que otra consecuencia del predominio que ha alcanzado este medio de comunicación. En parte, a la hora de trabajar con los productos televisivos, se ha aplicado una metodología similar a la utilizada para los periódicos. No cabe duda de que hay diferencias evidentes entre unos y otros, pero también hay mucho en común.

Antes de adentrarnos en la explicación detallada de cómo se ha de utilizar esta técnica, conviene llamar la atención acerca de las diferencias que se han establecido entre corrientes de investigación anglosajonas y americanas por un lado y europeas continentales por otro. Ya hemos aludido antes a cómo ha sido sobre todo en el primero de estos ámbitos geográficos en el que más pujanza ha cobrado el análisis de contenido y esto se ha debido, en gran medida, a que las investigaciones en Comunicación han solido tener un marcado carácter práctico, se ha buscado aplicar los resultados a problemas bien concretos. En el ámbito continental europeo ha parecido imponerse una pretensión más teórica de desarrollar una rama del saber que no se agota sólo en las consecuencias inmediatas que pueden derivarse de un mejor conocimiento de ese campo convertido en objeto de ciencia.

Podía ahondarse más en el punto señalado en el último párrafo, pero no parece necesario para el fin más práctico que aquí interesa. El hecho es que puede apreciarse cómo en congresos o revistas científicas de cada una de las dos zonas geográficas indicadas hay una notable diferencia en este punto concreto: el análisis de contenido cuantitativo que es uso común en Estados Unidos e Inglaterra es más bien lo minoritario en Francia, Alemania o España, por ejemplo. Uno de los factores que explica esto es que la enseñanza de técnicas cuantitativas es más habitual allí que aquí. Pen-

samos que se pueden obtener muchas ventajas de dominar el análisis de contenido para los profesionales de la comunicación y que no puede ignorarse en los actuales planes de estudio de Comunicación o Ciencias de la Información, aunque sabemos que no es lo usual.

2. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE ESTA TÉCNICA

El carácter práctico que es el que predomina en estas páginas no exige de una base teórica que ayude a sacar más partido de las indicaciones específicas, centradas en mostrar cómo desarrollar una investigación empleando el análisis de contenido cuantitativo. Conviene que presentemos algunas de las definiciones que suelen ser más comunes y que hagamos constar cuáles son sus notas más características.

Presentamos las tres definiciones que habitualmente se toman como puntos de referencia:

- De Bernard Berelson (1952). Es una técnica de investigación para describir de forma objetiva, sistemática y cuantitativa el contenido manifiesto de la comunicación.
- De Ole R. Holsti (1969). Es cualquier técnica de investigación que sirva para hacer inferencias mediante la identificación sistemática y objetiva de características específicas dentro de un texto.
- De Klaus Krippendorff (1980). Es una técnica de investigación que se utiliza para hacer inferencias reproducibles y válidas de los datos al contexto de los mismos.

En una obra relativamente reciente, ya citada, de Riffe y otros (1998) tomamos otra que nos parece especialmente clara: es el examen sistemático y replicable de los símbolos de comunicación. Es preciso destacar que a éstos se les han asignado valores numéricos conforme a reglas de medición válidas y que el análisis de la relación existente entre esos valores se establece mediante el uso de métodos estadísticos. Así resulta posible establecer una descripción de la comunicación, extraer inferencias a partir de su significado o inferir desde la comunicación a su contexto tanto de producción como de consumo.

Así como las tres primeras suelen ser las más clásicas, la cuarta posee la virtud de ser más descriptiva y clarificar de un modo más preciso lo que se trata de hacer. En todas ellas se emplean conceptos y elementos que son los que vamos a ir mencionando a continuación como un modo concreto de mostrar las características que se atribuyen a esta técnica empírica de investigación.

Por supuesto que, como se puede apreciar en las anteriores definiciones, con esta técnica tratamos de hacer lo que su nombre indica, es decir, conocer el contenido de unos textos que en nuestro caso corresponden a productos comunicativos. La especificidad del modo en que apprehendemos esa realidad viene dada por los pasos que se

siguen, las formas como se concreta la búsqueda y el hallazgo de lo que nos interesa. Los mensajes periodísticos pueden ser analizados de formas muy diversas; a la hora de enfrentarnos, por ejemplo, con una selección de editoriales, nuestro punto de atención puede fijarse en la argumentación, en las ideas que reflejan una determinada postura ideológica, en aquellos aspectos que muestren una específica defensa de las medidas que han de tomarse por parte del gobierno, en las palabras empleadas, etc. Cada una de estas posibilidades supone seguir un camino concreto. Precisamente lo que ha dado en llamarse análisis de contenido es uno de ellos.

El análisis de contenido supone aplicar sistemáticamente unas reglas fijadas previamente que sirvan para medir la frecuencia con que aparecen unos elementos de interés en el conjunto de una masa de información que hemos seleccionado para estudiar algunos de los aspectos que nos parecen útiles conforme a los propósitos de nuestra investigación. Piénsese, a título de ejemplo, en la investigación de cómo fue la información en la campaña de las elecciones generales de 2000 en España. Para poder comparar la postura de las diferentes cadenas de televisión habríamos de recoger todas las noticias y reportajes emitidas por ellas en los días de campaña y disponer ese material de tal modo que sea posible detectar cuáles fueron las diferencias y semejanzas. Ya en esa fase se haría necesario emplear criterios que permitieran luego concluir algo con validez contrastada, llegar a conclusiones respaldadas por la certeza.

Por tanto, debe seguirse un determinado sistema para realizar de un modo adecuado la prueba. La finalidad que perseguimos es acercarnos de una manera pertinente al objeto de estudio y sacar unas conclusiones que se adecúe lo más posible a lo que denominaríamos criterios de sentido común. Por decirlo de forma rápida y un tanto simplificada, siguiendo con la referencia del párrafo anterior, lo ideal sería que dos investigadores extrajeran del análisis de los editoriales los mismos resultados. En la formulación más simplista de teóricos de hace medio siglo, en los que el positivismo era único guía, se subrayaba esa característica; con palabras distintas de las que empleaban, pero que muestran bien su planteamiento, venían a afirmar que había que ser lo más asépticos y objetivos, pues ésa era la garantía de que no se manipulaba lo que se investigaba. Una palabra que aparecía con frecuencia era la de realidad intersubjetiva, aquello en lo que convienen varios sujetos acerca de un objeto concreto.

Este inocente planteamiento —aunque revestido de palabras más técnicas— abocaba al fracaso, pues la complejidad de lo real ha ido llevando a los científicos a otras formulaciones más elaboradas. Es evidente que las simples percepciones pueden llevar a afirmaciones compartidas por gran número de personas: si en dos editoriales el comentario es acerca del plan económico que presentan dos partidos enfrentados, cabe concluir que ésa es la materia y que cada uno de ellos presenta la defensa de una particular receta para gobernar la economía de España a partir del año 2000. El problema se plantea cuando deseamos profundizar, pues esto supone asumir criterios valorativos. Si uno de los partidos pongamos que se define como liberal, esto lo podemos entender de varias formas (piénsese, por ejemplo, en el distinto significado que tiene ese término político en Estados Unidos y en Europa) y hemos de elegir una, la que pensamos que es más adecuada, pero hay otras. Resulta claro, por tanto, que es

inalcanzable por completo el ideal de la absoluta objetividad en la aplicación de la técnica de la que tratamos.

Por último, hemos de señalar que otra de las características definitorias del análisis de contenido es que nos ayuda a procesar un volumen muy grande de información (en forma de textos escritos o audiovisuales, imágenes u otros elementos de comunicación); si no dispusiéramos de este instrumento, sería casi imposible llevar a cabo un estudio, puesto que los métodos rudimentarios usuales resultan muy lentos y de aplicación complicada. Lo normal es que muchas de las investigaciones realizadas empleen varios miles de unidades objeto de estudio que deben manejarse según unas pautas que aporten fiabilidad.

3. ALGUNAS CONSIDERACIONES INICIALES

La técnica del análisis de contenido es, desde el punto de vista conceptual, sencilla en cuanto a las operaciones que han de realizarse, y de ahí que no sea preciso insistir demasiado en los aspectos teóricos implicados en ella. Sin embargo, posiblemente por esa misma sencillez, el investigador puede cometer errores que echen al traste los mejores esfuerzos. Los detalles más pequeños tienen una gran importancia, y de ahí que convenga poner de manifiesto la necesidad de atender a algunos que pueden pasar inadvertidos.

Hay una primera cuestión que hay que mencionar: utilizamos esta técnica porque es la más adecuada para el fin que pretendemos. Si en el caso de los investigadores españoles decíamos antes que el recurso al análisis de contenido suele ser poco habitual, no hay que caer en la actitud opuesta, la que podríamos calificar de ingenua del que quiere medir todo.

A los que investigan en el campo de la Comunicación, se les puede plantear que todas sus afirmaciones han de estar respaldadas por un estudio experimental previo. Parecería, en ese supuesto, que todo ha de medirse y cuantificarse, una cifra debe ser el punto de partida imprescindible. Es claro que ésta es una exageración, no hay que darle un valor absoluto al método. Muchas veces se puede trabajar con una masa de datos y un método más simples. Por tanto, primero hay que considerar cuál es la técnica más adecuada a los fines que pretendemos, pues no necesariamente tiene que ser de tipo cuantitativo.

Podemos decir lo anterior de otra forma, que nos ayuda a destacar un aspecto interesante. Es necesario definir bien lo que se desea conocer para luego buscarlo (escoger el camino adecuado) de modo correcto, es decir, lo primero es definir bien la pregunta a la que queremos contestar. No tiene sentido que la finalidad de un trabajo sea hacer un análisis de contenido sin más; si lo hacemos, es para obtener datos que nos permitan llegar a una conclusión determinada.

Pongamos un ejemplo. Al plantearnos cuál era la imagen de Alfonso XIII en la prensa de su reinado, en realidad partimos de la hipótesis de que su abdicación fue consecuencia de que había perdido popularidad, de que según avanzaron los años los periódicos fueron tratándole peor y señalándole como el responsable de los males del

país. Partimos, por tanto, de esa hipótesis y procuramos contrastarla con los testimonios (en este caso, los periódicos españoles del primer tercio de siglo) de que disponemos. Necesitamos revisar las noticias correspondientes, analizarlas, para comprobar la hipótesis sobre la que nos basamos.

Es éste el primer paso que hemos de dar: asegurarnos de que el camino que vamos a seguir es acertado, y esto supone comprobar que el objetivo corresponde con lo que podemos obtener. Una vez esclarecido esto, es cuando iniciaremos propiamente el análisis de contenido. Éste consiste, en la práctica, en aplicar unas reglas ya contrastadas por los años de experiencia y que son conocidas por académicos e investigadores que se ocupan del fenómeno de la comunicación y de la opinión pública. Si bien es cierto que no todo es puro automatismo, hay una estandarización de procesos, una repetición de operaciones bien probadas, ineludibles e inevitables.

El camino que hemos de seguir exige, en primer lugar, definir el campo de estudio. Puede que, de acuerdo al fin de la investigación, esto nos venga dado. Por volver al ejemplo, estudiar el tratamiento periodístico de que fue objeto la figura de Alfonso XIII a lo largo de su reinado lleva consigo que el marco cronológico esté fijado entre los años 1902 y 1931, pues en el primero de ellos accedió al trono y en el último abdicó. Además, en esos años sólo hallamos dos tipos de soportes de la información de actualidad: los periódicos y los noticieros filmados. Con estas coordenadas hemos logrado delimitar el material que centrará nuestro interés. Como es lógico, caben muchas diferentes maneras de marcar esas coordenadas y dependerán de la información que deseemos elaborar posteriormente.

Hay que hacer ya una advertencia que va a aparecer varias veces más a modo de luz roja de aviso. Por el automatismo de las tareas que se desarrollarán a lo largo de la investigación hay que evitar errores que se puedan descubrir más adelante y que, al no poder subsanarlos, echen por tierra total o parcialmente el trabajo. Así, si el marco cronológico es incorrecto, pues erróneamente partimos de que Alfonso XIII empezó a reinar al alcanzar los veintinueve años (cuando cabía pensar que alcanzaría la edad legal para gobernar) y éstos los cumplió en 1907, no podremos decir que hemos analizado todos los escritos correspondientes a su reinado, ya que nos faltarían cinco años, los que van de 1902 a 1907, ya que en verdad fue proclamado rey en 1902. Un error en la delimitación del campo lleva consigo consecuencias negativas que limita e incluso invalida el resultado final.

Al tomar esas primeras decisiones, estamos eligiendo entre seguir un criterio diacrónico u otro sincrónico. En el ejemplo que nos está sirviendo como referencia hay una evolución, es posible seguir una trayectoria, tomar varios indicativos temporales. Pero también sería factible disponer de otra forma los escritos e imágenes seleccionados para emplear una etapa concreta y referir a ella todas las informaciones de los diferentes periódicos y documentales que hemos seleccionado. En este supuesto, no tendríamos en cuenta el factor temporal en cuanto que afecte al objeto de análisis. Estaríamos entonces ante trabajos del tipo: cuál fue la reacción ante el rey cuando tuvo lugar la inauguración de su mandato o cómo se le presentó en momentos críticos tales como en los años de las denominadas «crisis orientales» (por atribuirle a él, que vivía en el Palacio de Oriente, los cambios de personas encargadas de formar gobier-

no) o en la Dictadura de Primo de Rivera. Es claro que estas decisiones están en estrecha relación con la hipótesis que da origen al análisis de contenido.

También corresponde a estas decisiones iniciales que estamos considerando hacer una primera aproximación al núcleo de los aspectos que vamos a estudiar. Para poder comprobar que Alfonso XIII fue cada vez más criticado en las informaciones que se referían a él, conviene determinar a qué vamos a prestar atención, qué es lo que vamos a seleccionar dentro del conjunto de múltiples aspectos que cabe encontrar en el material que hemos recogido hasta el momento. Habrá, si es el caso, que recoger los juicios que se viertan sobre su persona o acerca del modo en que cumple las tareas que le son pertinentes. Aquello que elijamos pueden ser características formales (extensión en centímetros, duración en segundos, tipos de planos o de voces, etc.) o de contenido (juicio favorable o no, clasificación temática, etc.) que sean oportunas.

Estamos en la etapa de las primeras decisiones metodológicas que han de tomarse y por eso no nos detendremos más en esto, pues ahora nos basta con esto; más adelante deberemos perfilar más detalles. Podría dar la impresión de que hemos dejado muchos cabos sueltos y que no estamos siendo lo rigurosos que se prometía anteriormente. Esta percepción es fruto del desconocimiento de cómo se aplica esta técnica. A no ser que lo que nos propongamos sea repetir una investigación llevada a cabo años antes para comprobar si ha habido cambios con respecto a lo que se había concluido entonces, lo habitual es que debamos elaborar nuestro propio instrumento de medida, y esto exige ir, como suele decirse, dando palos de ciego, ir avanzando sin contar con la certeza del que ya ha transitado un camino. Iremos eligiendo, de entre las varias posibilidades que se nos ofrecen, aquella que parece más adecuada. En esos primeros pasos hay más tentativas que firmeza.

Lo anterior no está reñido, en cualquier caso, con seguir un modo sistemático en la elección del material para estudiar. Además, también se sigue un procedimiento preestablecido a la hora de seguir las fases usuales para un desarrollo correcto de la investigación al fijar los criterios para la clasificación del material de estudio (utilizar los mismos apartados de ordenación y los mismos criterios de adscripción) y al analizar los datos. Es precisamente esta sistematicidad la que hace que el análisis de contenido tenga un carácter científico; en el sentido habitual de esas palabras: llegar a conclusiones ciertas con validez por encima de circunstancias personales que supongan una distorsión de la realidad. En realidad, lo que hay aquí es una imitación de los métodos que se han consagrado en las ciencias experimentales.

Ya hemos hecho referencia a cómo delimitar el campo de estudio y ahora concretaremos algo más acerca de las fases, pues a los otros dos aspectos (criterios de clasificación y tratamiento de los datos) dedicaremos un apartado específico.

Son varios los modos de concretar las fases de desarrollo de las investigaciones y no parece necesario adjudicar a uno de ellos la categoría de inmejorable; sin más, escogemos uno de los posibles. A continuación indicamos las diez etapas en que pueden plasmarse los pasos que hay que dar:

- 1.^a Concreción de la idea de investigación y del planteamiento general.
- 2.^a Determinación de las decisiones metodológicas generales.

- 3.^a Establecimiento inicial de las categorías y del código.
- 4.^a Toma de las decisiones metodológicas específicas.
- 5.^a Selección y entrenamiento de los codificadores.
- 6.^a Comprobación, mejora y fijación definitiva del código.
- 7.^a Recolección de los datos o codificación.
- 8.^a Introducción en la computadora y análisis de los datos.
- 9.^a Presentación y descripción de los resultados.
- 10.^a Elaboración de los resultados y comparación con otros datos.

Hasta ahora hemos hablado de las dos primeras, y como hemos indicado anteriormente, en los próximos apartados vamos a explicar las categorías y el tratamiento estadístico de los datos. Antes de concluir con este epígrafe hemos de remachar una advertencia que ya ha aparecido dentro de estas consideraciones iniciales: conviene no olvidar que, cuando emprendemos un análisis de contenido cuantitativo, nos interesa estudiar y trabajar con el contenido manifiesto planteado como un campo común de encuentro de personas diferentes entre sí. Esto es lo que se entiende cuando se afirma que debe ser intersubjetivo, que ha de estar por encima de subjetivismos reduccionistas.

4. LAS CATEGORÍAS

En la definición que hemos transcrito anteriormente de Riffe y otros se mencionaban los símbolos de la comunicación como los elementos fundamentales. Ésta es una forma de referirse a lo que comúnmente se denominan las **categorías**. Cada una de éstas son características o aspectos que presentan aquello a lo que se refiere el escrito con el que estamos trabajando. Pueden ser muchas y muy variadas. Supongamos que estamos investigando cómo fue la cobertura periodística de la muerte y funeral de la célebre lady Diana Spencer, popularmente conocida como Lady Di. En cada uno de los escritos podremos encontrar muchos aspectos (si es una noticia o una colaboración, si va acompañado de foto o no, si da un trato positivo o no a la protagonista, si aparecen mencionadas otras personas, etc.) y cada uno de ellos es susceptible de pasar a ser una categoría que nos ayude en la labor de análisis. Por tanto, potencialmente, el número de categorías es en la práctica casi infinito y no podemos establecer a priori una clasificación ni una enumeración exhaustiva, pues, en última instancia, es el punto de vista el determinante y no sólo la compleja realidad.

Cuando se habla de **categorización**, nos estamos refiriendo a la tarea mediante la cual clasificamos los elementos constitutivos de un conjunto por diferenciación a partir de criterios previamente establecidos. A través de esta operación, convertimos el escrito en un cúmulo de partes susceptibles de un tratamiento individualizado. Los criterios para llevar a cabo tal distribución son aquellos que resulten más adecuados conforme al propósito de nuestra investigación. Es similar a la tarea de hacer una criba, pues el cedazo que empleemos ayuda a separar unos componentes de otros, separar lo que hasta el momento estaba unido, muchas veces de forma confusa para nosotros.

Es fácil comprender que la clave de la correcta aplicación de esta técnica se halla en una buena categorización. El conjunto de aspectos en que se divide el objeto de estudio, las categorías individualizadas, debe ser una concreción de él. Como es evidente, todo lo que se quede fuera lo perderemos, ya que eso es lo que extraeremos de los escritos o las imágenes con las que trabajamos. En el supuesto que comentábamos, puede que nos interesara saber si la información sobre Lady Di fue, en líneas generales, favorable o desfavorable. Deberíamos incluir como categorías una en la que se recogiera si en ese escrito predomina o no lo positivo referido a nuestro personaje. En caso de que esto no lo hiciéramos, está claro que luego no podríamos recuperarlo de forma sencilla.

De una manera algo simplista, pero clara, podemos decir que hay dos tipos fundamentales de categorías: las **formales**, tales como longitud, posición en el artículo, duración, imágenes que aparecen, características gramaticales, partes del discurso..., y las **de contenido**, del tipo tema principal, tendencia, significado, orientación, connotaciones, etc.

Al conjunto de categorías que utilizamos en nuestro análisis es a lo que se denomina **código**, que no es más que una disposición de todas ellas de acuerdo a unos criterios lógicos. Esa organización ayuda a realizar las tareas de codificación, pero sobre todo nos permite ser más conscientes del conjunto de datos con los que vamos a contar una vez termine ese proceso. Al mismo tiempo, agrupamos de modo coherente el total de los aspectos que queremos clasificar, obteniendo así una visión unitaria que impide la repetición de una categoría. Para facilitar el proceso posterior, un número debe acompañar a cada uno de los apartados y subapartados, esto es, lo que permitirá convertir los conceptos en cifras que son susceptibles de un tratamiento estadístico.

Cabe que el código venga dado, pero lo normal es que se haya de crear, después de sucesivas aproximaciones. Un supuesto en el que estaría establecido previamente sería aquel en el que se intentara comprobar cómo ha ido evolucionando un determinado concepto de acuerdo a unas categorías fijas (aplicar esos mismos criterios a los artículos sobre Lady Di en los sucesivos aniversarios de su muerte) o también estaríamos en un supuesto similar a la hora de realizar comparaciones entre los diversos países y sus medios, es decir, similitudes y diferencias en la cobertura informativa de los diarios españoles, ingleses, etc. En estos dos supuestos es preciso seguir una pauta invariable, lo exige el propio supuesto de la investigación llevada a cabo.

En el proceso de elaboración del código, conviene tener en cuenta algunas características que deben poseer las categorías para estar correctamente definidas. Las cinco más determinantes son: exclusión mutua, homogeneidad, pertinencia a lo que se busca, claridad y productividad. En estas características está la clave de un buen trabajo, y por eso vamos a explicar qué se entiende por cada una de esas notas.

La **exclusión mutua** viene dada por los principios de identidad y de individualización. Toda característica definida es necesario que sea distinta de las otras y debe estar claramente definida para que no haya dudas en el proceso de categorización. Dos colores como blanco y negro son excluyentes, que un personaje aparezca solo o acompañado son dos modos bien diferenciados, lo mismo cabría decir de un trata-

miento que pueda ser positivo, negativo o neutro, pues cada una de esas posibilidades se distancia de las otras y no cabe confundirlas entre sí. Puesto que la enumeración de notas podría ser infinita, no parece adecuado multiplicar los ejemplos más.

Este concepto de exclusión mutua es sencillo; sin embargo, en la práctica, es fácil no aplicarlo correctamente porque no sabemos adecuar el código a la realidad estudiada. Podemos, por ejemplo, tomar como categorías de elementos que acompañan a la información el que sea una noticia leída por el presentador con imágenes de archivo, imágenes actuales y gráficos o mapas, y nos podríamos encontrar sin saber qué hacer cuando debamos clasificar una noticia en la que aparece una foto fija. Esto es lo que lleva a que en la mayoría de las ocasiones aparezca un apartado que sea **otro** para recoger las otras posibilidades no contempladas inicialmente. Un buen código exige que, dentro de este último apartado, no queden comprendidos más que una cantidad marginal; no tendría sentido que, utilizando el ejemplo anterior, obtuviéramos como resultados que hay un 20 por 100 de unidades en las que hay imágenes de archivo, un 10 por 100 en las que son imágenes actuales, un 5 por 100 con gráficos y un 65 por 100 de otros.

Al decir que han de ser **homogéneas** las categorías, aludimos a que los grupos que forman en el código han de estar compuestos de acuerdo a ese criterio. No puede ser que estén unidos conceptos dispares; así, en el código de Lady Di, no sería adecuado que las posibilidades de clasificar el escrito según género periodístico fueran escrito breve, noticia, entrevista, reportaje de interés humano y otro, ya que el tamaño del escrito no es concepto adecuado para determinar una modalidad periodística.

La **pertinencia** de las categorías ha de apreciarse desde la perspectiva del objeto de investigación, que es lo primero que hemos debido esclarecer al comenzar nuestro análisis de contenido. La dificultad que ocasionalmente se plantea viene dada por la variedad de aspectos —interesantes en muchos casos— contenidos en lo analizado, pero que no ayudan a nuestro propósito. Por el bien del trabajo conviene ceñirlo adecuadamente a nuestros objetivos y asegurarnos que no nos desviemos de nuestro camino.

Al hablar de **claridad**, volvemos a este concepto que ya nos ha salido anteriormente al tratar de la objetividad. En este caso, lo observamos desde la perspectiva de que haya acuerdo entre diferentes personas, que haya pocas dudas acerca de lo que quiere expresarse con una palabra o un concepto. Está claro que es fácil ser objetivo al establecer como categoría «se menciona el papel de Lady Di como persona vinculada a la realeza británica»; más dudoso sería entender del mismo modo «aparece manifiesto su interés por causas benéficas», ya que las dos últimas palabras pueden ser entendidas de distintas maneras y podría haber alguien que, por ejemplo, no incluyera en ese apartado lo que tuviera que ver con la campaña contra las minas personales. Como veremos a continuación, suele ser necesario dar unas *instrucciones* a las personas que van a vaciar los productos, audiovisuales o escritos, y ahí no hay que olvidar las orientaciones que despejen dudas y aporten luz en el caso de posibles divergencias.

Por **productividad**, finalmente, hay que entender riqueza de contenido, pues si nos quedamos en aspectos únicamente formales pocas conclusiones profundas podremos alcanzar. Utilizar categorías del tipo tamaño, elementos gráficos, duración, apa-

rición de varias personas, etc., sólo nos permitiría acercarnos al tratamiento externo de los temas. Es necesario dedicar tiempo a pensar otras que luego puedan resultar más enriquecedoras al elaborar las conclusiones.

Ofrecemos a continuación, como un ejemplo, pensamos que ilustrativo, un sencillo código elaborado para determinar el grado de distorsión de la imagen de la mujer en los anuncios de televisión y que sirvió para la publicación de un estudio (cfr. Sánchez Aranda et al., 2002).

I. CATEGORÍAS FORMALES

1. Número del anuncio.
2. Cadena:
 1. Antena 3.
 2. Canal Plus.
 3. Tele 5.
 4. TVE 1.
 5. TVE 2.
3. Fecha.
4. Bloque en el que aparece.
5. Colocación dentro del bloque.
6. Duración.
7. Tipos de productos anunciados:
 1. Bebidas alcohólicas, tabacos y accesorios para el fumador.
 2. Bebidas no alcohólicas.
 3. Alimentación.
 4. Alimentación (otros productos).
 5. Artículos de limpieza. Perfumería.
 6. Electrónica de consumo, electrodomésticos, complementos y accesorios del hogar.
 7. Productos farmacéuticos y óptica.
 8. Vehículos y accesorios.
 9. Confección, complementos y joyas.
 10. Instituciones y servicios financieros, seguros, loterías.
 11. Telefonía y aparatos de comunicación.
 12. Medios de comunicación, publicaciones, artículos de oficina.
 13. Servicios públicos con ánimo de lucro. Ocio. Restauración. Viajes. Varios.
 14. Servicios públicos sin ánimo de lucro.
 15. Otros.
8. Marca.

II. ASPECTOS ESPECÍFICOS QUE PUEDEN ANALIZARSE

9. Presentación del cuerpo femenino perfecto de acuerdo a criterios propios de la moda y para llamar la atención.
 1. No
 2. Sí
10. Cuerpo femenino como mero valor estético.
 1. No
 2. Sí
11. Atribución de las faenas del hogar a las mujeres.
 1. No
 2. Sí

12. Estereotipo femenino en el que se acumulan las labores del hogar con las exigencias profesionales.
 1. No
 2. Sí
13. Violencia que afecta a las mujeres.
 1. No
 2. Sí
14. Exacerbación de aspecto sexista.
 1. No
 2. Sí
15. Correspondencia entre las profesiones y el género: los papeles son los habituales.
 1. No
 2. Sí
16. Estereotipos modernos que aparecen representados (si aparecen como expertas en cuestiones tradicionalmente maternas, si se reafirma el estereotipo de ser jóvenes, casadas y no poseer un empleo remunerado, etc.).
 1. No
 2. Sí
17. Trato dispensado muestra especial deferencia por ser mujer (muestras de galantería).
 1. No
 2. Sí
18. Feminización de la imagen masculina.
 1. No
 2. Sí
19. Representación de la mujer en tareas y cargos que no son los tradicionales (en política, en el ejército, el deporte, etc.).
 1. No
 2. Sí
20. Los personajes femeninos poseen una personalidad más endeble (menos inteligentes, despistados, perplejos, estresados, etc.).
 1. No
 2. Sí

Con todas estas indicaciones podemos considerar que ya estamos en disposición de elaborar el código provisional y nos disponemos a dar los siguientes pasos que antes mencionamos y que nos permitirán, después de haberlos recorrido, elaborar el código definitivo.

A fin de tomar las decisiones metodológicas particulares y concretas, conviene que hagamos un inciso para precisar algunos términos que suelen utilizarse y no son de uso común. Si las categorías son las unidades mínimas de significación, hay otras similares aplicadas a otras operaciones que exige el análisis de contenido. Hemos de tratar de los siguientes conceptos: unidad de registro, unidad de clasificación y unidad de enumeración.

La **unidad de registro** es el cuerpo de contenido más pequeño en que se cuenta la aparición de una referencia, ya sean palabras o afirmaciones que nos interesa localizar y contar. Cuando se habla de contexto de la unidad, se hace referencia al cuerpo más largo del contenido que puede examinarse al caracterizar una unidad de registro, por ejemplo, un pasaje.

La **unidad de clasificación** es la base sobre la que se analiza o clasifica el contenido: artículo, noticia, etc.

La **unidad de enumeración** es la base sobre la que un contenido se tabula: centímetros, segundos, etc. Recuérdese que el producto final de la codificación son series de números y éstos pueden representar dígitos vinculados arbitrariamente con las categorías que empleamos y también cantidades como estas que denominamos unidades de enumeración. A veces es más fácil agrupar esas cifras (agrupar por decenas o por miles) y esto depende mucho de las circunstancias.

Se trata de términos específicos, manejados por los que se dedican a aplicar esta técnica y que sólo aparecen aquí a título de expertos, para aquellos que se incorporan al relativo selecto grupo de entendidos en análisis de contenido. En el siguiente esquema se resumen algunos estudios realizados o posibles y se ejemplifican los conceptos de los que tratamos.

Objetivo investigado	Muestra	Unidad de análisis	Categorías empleadas
Examinar la imagen visual de los candidatos de unas elecciones.	Todos los días de la campaña electoral en los dos semanarios más leídos.	Las fotografías incluidas en las revistas.	Porte elegante, cercanía a la gente, aspecto juvenil, etc.
Presentación inadecuada de la mujer en la publicidad.	Todos los anuncios en horario de máxima audiencia en las cinco cadenas nacionales.	Cada anuncio emitido.	Aspecto físico, tareas realizadas, rasgos de carácter, etc.
La cobertura informativa sobre el SIDA no se hace sólo con criterios de tipo científico.	Las noticias de informativos de radio de las tres cadenas más escuchadas en las que se mencione la enfermedad.	Cada frase en que se contenga la palabra SIDA u otra referencia equivalente.	Alusiones a problema social, referencias a cómo se produjo el contagio, ambiente en el que se encuentran los afectados, etcétera.
Presentación del terrorismo como problema político.	Los programas electorales, folletos, carteles, etc., de todos los partidos que concurren a unas elecciones.	Cada frase en que se menciona el tema terrorista.	Denominación dada a los terroristas, tipo de soluciones planteadas, tono pesimista, etc.

Las decisiones metodológicas específicas y las tareas de codificación engloban todo aquello que está relacionado con **la determinación de la muestra y del procedimiento de cuantificación** (qué programas de radio o televisión, qué publicaciones se estudiarán, cuál es el período concreto de estudio y qué criterio de selección va a emplearse: si va a ser exhaustivo o emplearemos un muestreo). Nunca es superfluo insistir en que hay que cerciorarse de que no se nos escapa nada importante.

Puede que la muestra mejor no sea el conjunto completo (criterio de exhaustividad) y por eso hay que acudir a métodos estadísticos para diseñarla. Cabe emplear

sistemas aleatorios, con tablas de muestreo, o de forma sistemática. En cualquier caso, se trata de seguir los procedimientos establecidos por la experiencia y que son comunes a otras técnicas, como, por ejemplo, las encuestas. No se puede, por tanto, dar un número exacto y depende del volumen de unidades de clasificación; un consejo práctico es que si éstas no superan el millar, es preferible analizar totalmente todo el material.

Si bien el diseño de la muestra es importante, lo fundamental es **formar un equipo de codificadores** experimentados, y para lograrlo, ha de hacerse una buena selección. A la hora de elegir a los componentes, conviene tener en cuenta como criterios la motivación o interés que muestran, la diferencia de posturas si el tema de investigación es discutido, la experiencia por haber realizado anteriormente estas tareas y que posean la necesaria capacidad de atender a los detalles, de ser cuidadosos. Siempre, por supuesto, el talento es garantía de buen hacer, pero la sencillez de las tareas lleva a que sea ésa otra virtud, la del esmero y atención, la que más haya que valorar.

Es imprescindible **entrenar al equipo**, y para eso, a las personas que lo forman, hay que proporcionarles una explicación general de qué se pretende hacer, dar información específica acerca del estudio, discutir con ellos y revisar el código, hacer unas primeras tentativas individuales de codificación y volverlo a discutir para resolver las dudas, y luego enseñarles a trabajar en grupo en un lugar común con otras personas. Para codificar el material de investigación deben elaborarse unos impresos en los cuales se recojan los resultados. En estas **hojas de codificación** (que suelen ser sencillas cuadrículas) se plasma cada uno de los grupos de categorías y los encargados han de consignar en el cuadrado correspondiente el número que en el código aparece para aplicarlo al concepto correspondiente.

La hoja de codificación puede ser tan simple como la que presentamos a continuación (que empleamos para el mencionado trabajo sobre la imagen de la mujer en la publicidad) y que serviría para analizar una unidad y habría que multiplicar por el total codificado:

HOJA DE CODIFICACIÓN

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	

Cada número que aparece a la izquierda de la casilla en blanco correspondería al código que antes presentamos para analizar la imagen de la mujer en la publicidad televisiva.

Una vez hechos estos preparativos y dispuestos a comenzar el vaciado, hay que proceder a **distribuir el trabajo**, asignar las tareas concretas a los codificadores, entregar el material que deban analizar, explicarles y entregarles las hojas de codificación y **fijar el plan** que se va a seguir (horarios, plazos que se van a exigir, cómo entregar el material para el registro y otros detalles que nos parezcan oportunos). No hay que olvidar elaborar unas instrucciones que ayuden a recordar los puntos fundamentales.

En las mencionadas **instrucciones** que se entregan a los codificadores hay que darles la información sobre el tema analizado y los objetivos del estudio, la definición del material y del período de investigación, las orientaciones precisas sobre la identificación de los mensajes escritos o audiovisuales relevantes, las categorías (especialmente las que sean susceptibles de confusión) del código y la definición de las unidades de análisis. Además, es imprescindible cerciorarse de que saben cómo rellenar las hojas de codificación, advertirles de que es mejor que pregunten en caso de duda e indicarles a qué persona han de acudir para el supuesto de que necesiten ayuda, más hojas de codificación o cualquier otro aspecto de su trabajo.

Una hoja de instrucciones ilustrativa que Wimmer y Dominick incluyen en su libro es la siguiente:

Codificar todos los personajes que aparezcan en pantalla al menos durante noventa segundos y hablen más de quince palabras (incluyendo voz de narrador ausente, si hubiera). Rellenar una hoja de codificación por cada personaje.

- Número de personaje: Aplicar primero un número de dígitos para la numeración del programa (según la lista que se le facilitará) seguido de otro número de dos dígitos asignado a cada personaje, empezando por el 01.
- Nombre del personaje: Anotar todos los nombres formales, apodos o nombres de identidad (codificando el comportamiento de la identidad dual como una acción del personaje). Anotar una descripción del personaje en caso de que el nombre no fuera identificable.
- Papel:
 1. Principal: Los personajes principales intervienen en la mayor parte del diálogo a lo largo de todo el episodio, realizan la acción dramática de mayor duración y aparecen en pantalla durante la mayor cantidad de tiempo.
 2. Secundario: Todos los personajes que no pueden ser catalogados como principales.
 3. Otro (individual): Personaje que no cumple los requisitos de codificación, pero que aparece en una situación de la acción que sí se codifica.
 4. Otro (colectivo): Dos o más personajes que intervienen simultáneamente en una acción codificada, pero que no cumplen los requisitos de codificación.
- Especies:
 1. Humano: Todo personaje de apariencia humana, incluso si se trata de fantasmas o apariciones que tengan forma humana.
 2. Animal: Cualquier personaje que parezca un pájaro, pez, mamífero o insecto, sea o no capaz de hablar (incluyendo tipos «rana Gustavo», Alf, ositos, etcétera).
 3. Monstruos/fantasmas: Cualquier criatura sobrenatural monstruosa o fantasmal.
 4. Robots: Criaturas mecánicas.
 5. Objetos animados: Cualquier objeto inanimado del mundo real (coches, teléfonos...) que actúa como ser vivo (habla, piensa, etc.). Sin incluir objetos que «hablan» a través de un instrumento programado mecánicamente (como una voz grabada que se escucha en un ordenador).
 6. Indeterminado.

7. Otros: Si son varias especies que se mezclan en un grupo, codificado aquí como mixto, y citar qué especies representan.
- Género:
1. Masculino.
 2. Femenino.
 3. Indeterminado: Utilizarlo sólo de manera excepcional. Si es un animal con voz masculina, codificarlo como masculino.
 4. Mixto: Sólo para colectivos.

5. EL TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

Una vez concluida la codificación, el resultado obtenido son los datos con los cuales hay que seguir trabajando. De forma más realista, diremos que al terminar la fase anterior nos encontramos con una determinada cantidad de hojas de codificación que deben ser la base para la siguiente etapa. Antes de tratar de estadística, merece la pena hacer algunas advertencias previas.

Antes de dar por terminada por completo la categorización, es aconsejable hacer pruebas para asegurarse de la **fiabilidad** y de la **validez** del trabajo realizado. Es éste un punto que conviene ser tratado con cierto detalle. Los teóricos del análisis de contenido han elaborado procedimientos de diagnóstico y tipologías de validación que incluyen fórmulas matemáticas y procesos, sin duda costosos en cuanto a tiempo. En la práctica, a no ser que el código sea muy sofisticado, las diferencias que pueden darse entre los diferentes modos de aplicar los criterios no suelen ser muy grandes. No está de más hacer una prueba para comprobar que cada uno de los codificadores ha realizado bien su tarea; se trataría de escoger muestras fácilmente abarcables y comprobar la calidad del trabajo.

Hay una **fuentes de errores** abundantes, que es la mera transcripción de datos, al cumplimentar las hojas de codificación. Aquí habría que incluir algunas ideas sobre el uso de ordenadores. Los codificadores suelen trabajar más a gusto con hojas de papel en las cuales escribir a mano. Esa operación podría hacerse empleando un documento de un programa informático adecuado. Si es posible, por disponer de medios y porque los codificadores se encuentren suficientemente cómodos al desarrollar de esa forma su tarea, es preferible este procedimiento, porque elimina la transcripción de los datos del papel al ordenador. Por otro lado, en los programas de tratamiento estadístico ya hay utilidades que permiten filtrar lo que se introduce y avisan de que una determinada entrada es incorrecta. En caso de que no se disponga de varios computadores o no haya suficientes licencias de uso, también se puede introducir la información a través de un documento de programas de base de datos, de uso común y fácil acceso, como pueden ser Filemaker o Access.

No se trata aquí de desarrollar un curso detallado de cómo llevar a cabo una investigación basada en el análisis de contenido; de ahí que no dediquemos a la estadística ni una sola línea. Resulta claro que ésta es un instrumento necesario para poder

trabajar sobre la masa de datos que se han obtenido. Y esto no es un disparate, porque el empleo de programas, que son paquetes estadísticos (el más conocido y usado es el SPSS), facilita enormemente esa tarea y además no hay ninguna especificidad de esta técnica que la distinga en esta fase de otras, como es el sondeo de opinión. Las estrategias son las mismas y no es necesario explicarlas aquí.

Los resultados, que se extraen tras las correspondientes aplicaciones de los estadísticos que sean más apropiados, deben servir de base para elaborar las conclusiones de la investigación. Si todo se ha desarrollado de un modo correcto, estaremos en disposición de respaldar determinadas afirmaciones. Podremos decir que, por ejemplo, el tratamiento de lady Diana Spencer fue más formal y respetuoso con las personas e instituciones en el caso de un periódico en comparación con otro, porque nos basamos en el dato de que en la mayoría de noticias de uno y de otro aparecen elementos que así lo demuestran (por ejemplo, llamarla Lady Di, Diana o «reina de corazones»). Por tanto, se trata de volver sobre los presupuestos en los que está basado el código aplicado y así poder hacer inferencias desde el detalle que aportan las categorías.

De alguna forma, la experiencia adquirida es fundamental para planificar la investigación y poder ver en el principio de todo el proceso, en la primera fase, a dónde vamos a llegar al final. Se trata de disponer todo de tal manera que se haga realidad nuestro propósito inicial. Si en el buen uso de un instrumento cualquiera esta componente de la experiencia es muy importante, en este caso, que se trata de un «instrumento» intelectual, de un modo de trabajar que no es el común y usual, todavía se hace más patente.

Es casi una exigencia del guión que se cometan errores al empezar a hacer análisis de contenido. Éstos ayudan a ir descubriendo problemas que no se perciben hasta que se presentan sin buscarlos. Tanto las orientaciones como los consejos que se han podido ir recogiendo en los párrafos anteriores son fruto, en gran medida, de la experiencia, y ésta enseña que el análisis de contenido se aprende a hacerlo haciéndolo.

Podrían desarrollarse más, y sobre todo con una mayor carga teórica, algunos de los puntos tratados en este capítulo. Pensamos que hay una amplia bibliografía, además de la que se indica en el libro, y no es preciso profundizar más. Nuestro objetivo era mostrar la sencillez de aplicar el análisis de contenido y facilitar que se convierta en un instrumento de uso habitual tanto para los investigadores y estudiosos del mundo de la información en nuestro país como para los futuros profesionales de los medios, que también podrán mejorar sus destrezas profesionales al dominar este método de obtención de información.

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cómo se podría determinar la selección de una muestra en un estudio que quisiera comprobar si la publicidad de revistas dirigidas a los jóvenes perpetúa la división tradicional de roles asignados a cada uno de los sexos?

2. ¿Qué categorías deberían incluirse en un código que intentara analizar cuál es la imagen de la familia en la serie de «Los Simpson»?
3. ¿Cuáles serían las instrucciones para codificar correctamente la categoría «género informativo» en un estudio comparativo del contenido de los dos principales diarios editados en una ciudad?

REFERENCIAS

- ALBIG, W. (1938): «The content of radio programs, 1925-1935», *Social Forces*, núm. 16, pp. 338-349.
- ÁLVAREZ, J. T. (1987): *Historia y modelos de la comunicación en el siglo xx. El nuevo orden informativo*. Barcelona, Ariel.
- BERELSON, B., y LAZARSELD, P. F. (1948): *The Analysis of Communication Content*. Chicago-Nueva York, University of Chicago-Columbia University.
- BERELSON, B. (1952): *Content Analysis in Communications Research*. Nueva York, Free Press.
- CANTRIL, H.; GAUDET, H., y HERTZOG, H. (1940): *The invasion from Mars*. Princeton-Nueva Jersey, Princeton University Press.
- CULBERT, D. (1983): «Why We Fight? Social Engineering for a Democratic Society at War», en K. R. M. Shortt, *Film & Radio Propaganda en World War II*. Londres, Helm, pp. 173-191.
- HOLSTI, O. R. (1969): *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading-Massachusetts, Addison-Wesley.
- KATZ, E., y FOULKES, D. (1962): «On the use of the mass media as “escape”: Clarification of a concept», *Public Opinion Quarterly*, vol. 26, pp. 377-388.
- KLAPPER, J. T. (1960): *The effects of mass communications*. Nueva York, The Free Press.
- (1963): «Mass communication research: An old road surveyed», *Public Opinion Quarterly*, vol. 27, pp. 515-527.
- KRIPPENDORFF, K. (1990): *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona, Paidós (la edición original americana es de 1980).
- LANG, K. (1996): «The European Roots», en Everette E. Dennis y Ellen Wartella (eds.), *American Communication Research. The Remembered History*. Mahwah-Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, pp. 1-20.
- LASSWELL, H. D. (1927): *Propaganda technique in the World War*. Londres, Paul Trench, Trubner and C. Ltd. (en 1971 fue reeditada por la editorial The MIT Press).
- LASSWELL, H. D., et al. (1949): *The Language of Politics*. Nueva York, MIT.
- LOWRY, S. A., y DEFLEUR, M. (1988): *Milestones in Mass Communication Research*. Nueva York, Longman.
- PIZARROSO, A. (1996): *Historia de la propaganda*. Madrid, Eudema.
- RIFFE, D.; LACY, S., y FICO, F. G. (1998): *Analyzing media messages: Using quantitative content analysis in research*. Mahwah-Nueva Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- SÁNCHEZ ARANDA, J. J., y BERGANZA, M. R. (1999): «Framing en la prensa española: la información sobre la muerte y funeral de Diana de Gales», *Comunicación y Sociedad*, núm. 1, pp. 37-161.
- SÁNCHEZ ARANDA, J. J.; GRANDÍO PÉREZ, M. M.; GARCÍA ORTEGA, C., y BERGANZA, M. R. (2002): *El espejo mágico. La nueva imagen de la mujer en la publicidad actual*. Pamplona, Gobierno de Navarra-Instituto Navarro de la Mujer.

- SANDERS, M., y TAYLOR, P. M. (1982): *British Propaganda during the First World War, 1914-1918*. Londres, Macmillan.
- SHILS, E. A., y JANOVITZ, M. (1948): «Cohesion and disintegration in the Wehrmacht in World War II», *Public Opinion Quarterly*, núm. 12, pp. 300-306 y 308-315.
- STEGNER, W. (1949): «The radio priest and his flock», en I. Leighton (ed.), *The aspirin age: 1919-1941*. Nueva York, Simon and Schuster, pp. 232-257.
- WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. Barcelona, Bosch.
- WOODWARD, J. L. (1934): «Quantitative newspaper analysis as a technique of opinion research», *Social Forces*, núm. 12, pp. 526-537.

Los experimentos

Autor: José A. Ruiz San Román

Cuando en una conversación coloquial nos referimos a un experimento, la imaginación evoca laboratorios, batas blancas, mascarillas, probetas de cristal y líquidos humeantes y peligrosos. Nuestras primeras intuiciones ponen en relación el concepto de experimento con las ciencias naturales, con la física y, sobre todo, con la química. La Real Academia de la Lengua, cuando se aventura en un intento de definición, opta por incluir una acepción que sostiene que experimentar es «en las ciencias fisicoquímicas y naturales, hacer operaciones destinadas a descubrir, comprobar o demostrar determinados fenómenos o principios científicos» (DRAE, 22 ed., 2001: 1021).

Sin embargo, la experimentación no tiene por qué reducirse al mundo de lo fisicoquímico. Si atendemos a la definición de Moliner (1999: 1256), experimento vendría a ser la «operación consistente en provocar cierto fenómeno para estudiarlo o estudiar sus efectos». Estaríamos ante un experimento si se dieran las dos fases descritas:

- a) «Operación de *provocar* cierto fenómeno.»
- b) «Para estudiarlo o *estudiar sus efectos*.»

No parece que nada se oponga a la posibilidad de experimentar en las ciencias sociales si se trata tan solo de a) provocar ciertas acciones para b) estudiarlas o para estudiar sus efectos. Sin embargo, reconocidos científicos sociales no consideran la experimentación como herramienta adecuada para nuestras disciplinas. Por tanto, resulta particularmente pertinente la cuestión que nos planteamos en las próximas páginas sobre si es posible trasladar las técnicas experimentales, tan fecundas en las ciencias naturales, a las ciencias sociales. Y si la respuesta fuera afirmativa, qué condiciones deben darse para desarrollar una experimentación de calidad.

Asch (1951) cuenta con particular detenimiento una experiencia vivida en sus investigaciones con estudiantes en California. Lo narrado está puesto en boca de uno de los estudiantes protagonistas de la investigación:

Una tarde —resumimos el relato—, para conseguir unos dólares, accedo a participar en un experimento con estudiantes organizado por uno de los departamentos de mi universidad que se dedica a estudiar el comportamiento. Espero en la puerta del aula la llegada del investigador que nos ha convocado y conmigo esperan unos cuantos chicos más. Me pregunto qué querrán hacer conmigo... Empiezo a inquietarme por la posibilidad de que a través de complejas técnicas quieran «sacarme» comportamientos que no me gustaría que fuesen conocidos... Poco a poco me voy arrepintiéndome de haberme ofrecido voluntario para esta investigación. Estando en estas cavilaciones, llega el coordinador del experimento y nos invita a pasar al aula. Nos sentamos media docena de estudiantes en la primera fila. La investigación consiste en que intentemos captar las diferencias de tamaño entre unas líneas dibujadas que nos irá enseñando. Mostrará tres líneas de distinto tamaño en el lado derecho y una única línea en el lado izquierdo. Tenemos que decir qué líneas tienen igual tamaño. Nos propone hacer una prueba preparatoria. En el primer conjunto de líneas que enseña como ejemplo, la solución es sorprendentemente sencilla. Todos coincidimos en la respuesta... Se suceden las líneas y todos los asistentes coincidimos en cuáles tienen el mismo tamaño. La investigación empieza a resultar algo aburrida, pero todo sea por conseguir algo de dinero.

Me desconcierto cuando ante un conjunto de líneas tan sencillo y claro como los anteriores, el primero que tiene que hablar se equivoca, el segundo comete el mismo error... y así uno detrás de otro; mis compañeros no aciertan a responder la respuesta adecuada. Yo indico que la respuesta correcta no es la que han dicho mis compañeros, sino la que considero correcta. Un despiste de todos los demás, pienso... Pero en la siguiente ocasión vuelve a suceder lo mismo. Tanto me sorprende el asunto que confirmo con el que tengo al lado que seguimos haciendo lo mismo que al principio, es decir, indicar cuáles son, a nuestro juicio, las líneas que tienen tamaño idéntico. Mi compañero me lo confirma, y entonces empiezo a pensar si estaré perdiendo facultades de percibir los tamaños por efecto del cansancio o del ángulo algo escorado con el que veo las líneas... En las dos siguientes no hay ningún problema: todos coincidimos. Pero en seguida aparece otro grupo de líneas en las que yo veo que mis compañeros se equivocan, pero... decido sumarme a su postura... Los conjuntos de líneas se suceden. Cuando la opinión de mis compañeros no coincide con la mía, a veces me sumo a la de ellos y otras muestro mi discrepancia...

En realidad, la investigación descrita no es un trabajo sobre agudeza visual. Se trataba de saber hasta qué punto estamos dispuestos a dejarnos influir por las opiniones del grupo del que formamos parte aunque nuestras opiniones, incluso nuestros sentidos, nos digan otra cosa. Sólo el protagonista de la narración no está al corriente de la verdadera naturaleza de la investigación. Todos los demás compañeros están colaborando en la investigación y expresan opiniones unánimemente erróneas para forzar, por medio de la presión social, al sujeto investigado a modificar su elección.

¿Encajaría este trabajo en nuestro concepto de experimento? En principio, debemos responder que sí. Se ha «provocado» cierto fenómeno con el fin de «estudiarlo o estudiar sus efectos».

El experimento tiene singular interés porque no sólo se limita a «provocar» un fenómeno y después «estudiarlo», sino porque trata de establecer relaciones causales entre los fenómenos, esto es, trata de «estudiar efectos».

Conviene subrayar la importancia del estudio de causas y efectos. Veamos un caso concreto. La mera descripción de un fenómeno nos da información valiosa. Por ejemplo: el periódico *Diario 16* ya no se publica en Madrid. Estamos ante una dato científicamente contrastable, verdadero e interesante. Datos como éste nos permiten investigar en comunicación, pero si además pudiéramos disponer de la «causa» por la que *Diario 16* ya no se publica, nuestro conocimiento de la realidad sería cuantitativa y cualitativamente mucho más amplio.

A la vez, resulta claro que no es difícil comprobar si el periódico *Diario 16* se publica o no se publica. Sin embargo, resulta más complicado averiguar incontrovertiblemente las causas que llevaron a *Diario 16* a dejar de publicarse. La investigación de causas y efectos, siendo más compleja, sin duda aporta más conocimiento.

1. NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL

¿Cuál es la naturaleza de los experimentos? ¿Cuáles sus características, sus ventajas y sus inconvenientes?

Los experimentos sorprenden al que inicia sus estudios en técnicas de investigación porque suelen realizarse con grupos reducidos de personas frente a las investigaciones con cientos o miles de unidades que desarrollan las encuestas. Esta diferencia no es mera variación cuantitativa. Encuestas y experimentos se mueven en planos distintos, responden a necesidades investigadoras distintas.

Aronson, Ellsworth, Carlsmith y Gonzales (1990: 10 y ss.), al referirse a la naturaleza de los experimentos, señalan tres características fundamentales:

Primera. Un experimento se diferencia de cualquier otro tipo de investigación científica en que el investigador **crea las condiciones** para la observación.

Segunda. El investigador **puede controlar**, y normalmente también modificar, las condiciones de experimentación para poder estudiar la misma situación con o sin la variable experimental.

Tercera. El investigador **decide quiénes se someten** o no al experimento.

El concepto más extendido de experimento en ciencias sociales se lo debemos a Campbell y Stanley (especialistas en investigación de cuestiones educativas) en su conocido libro *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*, en el que afirman que «por experimento entendemos aquella parte de la investigación en la cual se manipulan ciertas variables y se observan sus efectos sobre otras» (Campbell y Stanley, 1991; v. o., 1966).

En su día afirmamos que «las observaciones experimentales son (...) experiencias planeadas por anticipado y ordenadas para formar una base segura de conocimiento nuevo» (Lucas, García y Ruiz, 1999: 41).

En esa línea, nos parece acertada la aproximación que realizan Gaitán y Piñuel (1998: 239) cuando sitúan a la experimentación en el marco de los «métodos inductivos centrados en la indagación sobre las causas».

Un buen resumen de lo que es un experimento lo recoge Lucas (1996: 164) tomado de Selltiz (1965): el esquema básico de una experimentación será sencillamente «un **grupo experimental** expuesto a la presunta **variable causa (o independiente)** en tanto un **grupo de control** no lo está; ambos grupos son comparados en términos del efecto presumido (o **variable dependiente**). Este planteamiento permite la recogida de tres tipos principales de evidencia relevante para la comprobación de hipótesis acerca de las relaciones causales: 1) evidencia de variación concomitante, es decir, que la variable causal y la variable dependiente están asociadas; 2) evidencia de que la variable dependiente no tuvo lugar antes de la variable causal, y 3) la evidencia de eliminar otros factores como posibles condiciones determinantes de la variable dependiente» (Selltiz, 1965: 115-116).

2. POSTURAS CONTRARIAS A LA POSIBILIDAD DE HACER EXPERIMENTOS EN CIENCIAS SOCIALES

El experimento pretende conocer relaciones causales entre variables estableciendo un férreo control de las variables intervinientes. Pero si negamos la causalidad, negamos la posibilidad de la existencia de los experimentos.

2.1. Posturas que sostienen la imposibilidad epistemológica de establecer causalidades

Las posturas epistemológicas que sostienen la imposibilidad de la causalidad impiden el desarrollo coherente de las consecuencias últimas de los experimentos. En esa línea, cabe situar a la crítica nominalista y al empirismo de Hume en la medida que niegan la posibilidad de probar causalidades. «Bergson afirma que la necesidad del principio de causalidad es meramente subjetiva y de orden pragmático. Los científicos contemporáneos también han desconfiado del valor del principio, ya que no tiene aplicación en la física atómica, debiendo emplearse en ella el principio de indeterminación propuesto por Heisenberg» (Caballero Sánchez, 1971).

Estas posturas filosóficas y sus argumentos no pueden ser recogidos por extenso en este texto. Baste señalar las dificultades que implica conciliar, de una parte, un acendrado escepticismo hacia la posibilidad de demostrar la existencia de relaciones causales, y por otra, la búsqueda de causalidades que permitan la constatación de leyes en la naturaleza, razón última de la experimentación.

2.2. Posturas contrarias a la posibilidad de realizar experimentos

Si aceptamos que es posible establecer vínculos causales, son condiciones necesarias para realizar los experimentos una estricta selección aleatoria de la muestra y un perfecto aislamiento de posibles elementos que interfieran el proceso.

Tanto la selección aleatoria como el aislamiento perfecto son objetivos complicados de alcanzar.

Tanto es así que, desde los comienzos de la investigación social hasta nuestros días, se vienen levantando voces contrarias a la posibilidad de experimentar en ciencias sociales. Veamos dos ejemplos: un autor clásico (Augusto Comte) y un autor contemporáneo (Anthony Giddens).

En los orígenes de la investigación social positiva, Comte identificaba tres métodos básicos para la investigación social: observación, experimentación y comparación. Pero Comte sostenía que no era nada fácil aplicar la experimentación a las ciencias sociales. «Resulta obvio que es prácticamente imposible interferir en los fenómenos sociales e intentar controlarlos. La única excepción posible la constituye un experimento natural en que las consecuencias de algo que sucede en un lugar (por ejemplo, un tornado) son observadas y comparadas con las condiciones en lugares en los que un evento así no sucede» (Ritzer, 2000: 94).

Giddens, eminente investigador social contemporáneo, afirma que «en comparación con las ciencias naturales, el margen para la experimentación en Sociología es bastante reducido. Sólo los grupos pequeños de individuos resultan manejables en un laboratorio, y en tales experimentos, la gente sabe que está siendo estudiada y puede comportarse de forma poco natural» (Giddens, 1998: 688).

3. POSTURAS FAVORABLES A LA UTILIZACIÓN DE LOS EXPERIMENTOS EN LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES

Frente a los autores mencionados se encuentra la postura de importantes especialistas en investigación en comunicación.

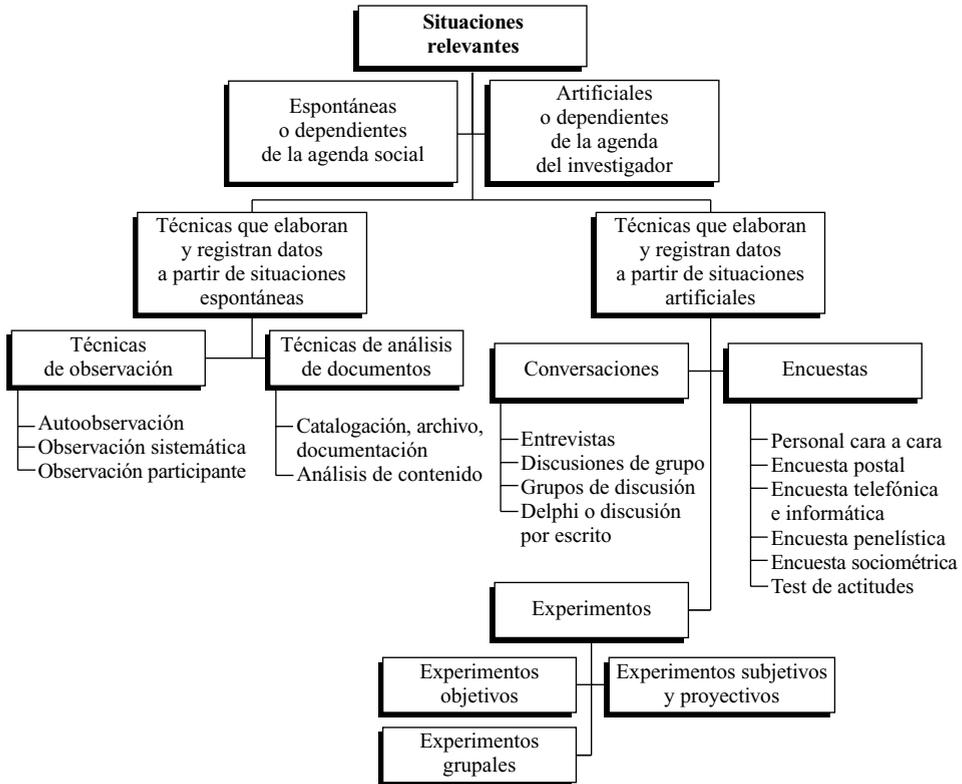
Los más acreditados especialistas en métodos y técnicas de investigación en comunicación incluyen los experimentos en sus programas y en sus manuales.

Entre los textos más difundidos en nuestra lengua está el libro *La investigación científica de los medios de comunicación*, de **Roger D. Wimmer** y **Joseph R. Dominick**. Los autores no dudan en dedicarle uno de los dieciocho capítulos del libro a los experimentos (Capítulo 5, pp. 88-111).

Su postura es incuestionablemente favorable a la posibilidad de uso de los experimentos. Desde los primeros párrafos señalan que «la experimentación constituye la estrategia de investigación más antigua de entre las utilizadas en comunicación de masas y sigue siendo de gran eficacia para el trabajo de investigadores y críticos de los medios de comunicación» (Wimmer y Dominick, 1994: 89).

También el trabajo de **Jensen** (2002) hace una amplia alusión a los experimentos en las páginas 222 y ss.

Entre los estudiosos en lengua castellana, quizá los textos más destacados sean los del profesor **Piñuel Reigada**, cuyos trabajos se han ocupado de cuestiones metodológicas durante muchos años. De un trabajo suyo tomamos la siguiente clasificación:



Fuente: Piñuel Reigada (2002): «Formación universitaria y formación de profesionales en métodos y técnicas de investigación social en Comunicación».

Como podrá observarse, a partir del esquema propuesto por el profesor Piñuel, queda clara su opinión favorable sobre la capacidad de las ciencias sociales en general y de la investigación en comunicación en particular para plantearse la posibilidad de utilizar experimentos.

4. MÁS ALLÁ DE LA POSIBILIDAD O DE LA IMPOSIBILIDAD DE EXPERIMENTAR. LOS RECELOS DE LOS CIENTÍFICOS SOCIALES A LOS EXPERIMENTOS REALIZADOS POR PERIODISTAS

Los trabajos del profesor Dader sobre «Periodismo de Precisión» ponen de manifiesto los recelos de los científicos sociales sobre la capacidad de los especialistas en comunicación para hacer verdadera investigación social. Dader (1997), para

mostrarlo, describe cómo un grupo de investigadores sociales muestra un escepticismo carente de argumentos ante el riguroso trabajo social de unos periodistas. En concreto, refiere el caso de un magnífico trabajo periodístico producido por una conocida cadena de televisión y que se ajustaba bien a los cánones de la investigación rigurosa. Se trata de un proyecto británico que hace un seguimiento de la vida de unos jóvenes desde la infancia hasta el momento de emisión del programa varios lustros después.

El trabajo es metodológicamente correcto y refleja acertadamente la relación entre aspiraciones infantiles y juveniles y el futuro vital. Sin embargo, Dader explica cómo «resultaba cómico comprobar que los tres académicos españoles argumentaban sobre la falta de representatividad de los casos mostrados en el reportaje periodístico por un supuesto sesgo hacia personas de la clase media-alta o que —objetaban— presentaban una culminación en plan cuento de hadas de una vocación expresada a los siete años. Los expertos españoles criticaban la ausencia en el reportaje de representantes de otras clases sociales o de distanciamiento respecto a las expectativas expresadas en el origen. Tales afirmaciones pueden calificarse de cómicas, porque bastaba contemplar el reportaje para descubrir que los respetables académicos no habían tenido la precaución científica de verlo en su totalidad antes de atreverse a pontificar sobre él. De las catorce o quince historias mostradas, cerca de la mitad podrían catalogarse bien de exponentes de las clases populares o bien de casos de hasta brutal ruptura de las expectativas y ambiente original con caída incluso en la marginación social» (Dader, 1997: 129).

5. CENTRALIDAD DE LOS EXPERIMENTOS EN LA INVESTIGACIÓN SOCIAL

Volvamos a la pregunta inicial. ¿Son posibles los experimentos en las ciencias sociales?

En primer lugar, y siguiendo a Gunter (2002: 222), se puede constatar la **amplia utilización de tratamientos experimentales en la investigación en información**. Los experimentos han sido usados en la investigación en comunicación, al menos, desde mediados del siglo XX. La investigación experimental se ha usado para estudiar los efectos de los medios sobre sus audiencias y también para investigar sobre el uso que los ciudadanos hacen de los medios de comunicación. En los años cuarenta y en los cincuenta, los diseños experimentales fueron usados principalmente para estudiar el impacto de los mensajes sobre la opinión respecto al enemigo en tiempos de guerra (trabajos de Hovland, en Yale) y para estudiar los efectos de las técnicas de producción en el aprendizaje de los contenidos de los medios de comunicación (Belson, 1967; Tannenbaum, 1954; Tannenbaum y Kernick, 1954; Trenaman, 1967). En los sesenta, los experimentos son usados para estudiar la violencia (Bandura y Walters, 1963; Berkowitz, 1964; Feshbach, 1961).

Pero, además, pensamos que se debe sostener una postura particularmente comprometida a favor de la capacidad de trabajar con experimentos en las ciencias socia-

les, aunque para entenderla es preciso hacer una distinción. Experimento puede entenderse, al menos, en dos sentidos:

- a) En el sentido de una técnica experimental.
- b) En el sentido de un completo modo de diseñar la investigación.

En ambos casos estamos ante un elemento central de la investigación.

En el primer sentido, suele ser contemplada como una técnica complicada; pero de darse, muy útil, pues aporta luces sobre las relaciones causales.

En el segundo sentido, la experimentación sería el diseño experimental paradigmático en el que se engarzan las distintas técnicas posibles.

Aún más: nuestra postura sostiene que los diseños experimentales o la técnica experimental (según la perspectiva que se adquiera) no sólo pueden ser aplicadas a las ciencias sociales por investigadores sociales, sino que pueden ser aplicadas por periodistas para hacer periodismo.

Y esto lo sostenemos a sabiendas de los enormes recelos que provoca en los científicos sociales nuestra autonomía como disciplina madura y como actividad reconocida socialmente.

6. CAUSALIDAD

Aunque bien podríamos estudiar otras características de la experimentación, tres cuestiones resultan prácticamente ineludibles: causalidad, selección muestral y aislamiento mediante la creación de grupos de control.

Es oportuno no dejar de insistir en que la **principal ventaja** de la investigación mediante experimentos es que permite comprobar relaciones causa-efecto entre variables. Establecer una relación causa-efecto entre dos variables supone poder asegurar que siempre que en la variable-causa se den determinadas condiciones, necesariamente podremos constatar una determinada reacción en la segunda variable (variable efecto).

Causalidad no es la mera **sucesión temporal**. Es preciso determinar que existe una causa y un efecto y no un mero acontecer de hechos uno tras otro. Por ejemplo, no basta con afirmar que todos los que han muerto esta semana han tomado agua en los últimos quince días. Como cualquiera comprende, en ese caso la comprobación de la sucesión temporal no basta para afirmar que se da una relación causal.

Tampoco hablamos de la sola **correlación**. Ya que la correlación puede explicarse sencillamente como la existencia de «una relación entre dos variables» (Arosón, Ellsworth, Carlsmith y Gonzales, 1990: 347). Decimos que se da una correlación cuando, modificando una variable, observamos que se da una modificación en otra. Los días de la semana en que más se vende el diario deportivo *Marca* son los días que más se vende el diario deportivo *As*. Los lunes suben las ventas de *Marca* y también suben las ventas de *As*. Los martes baja uno y baja el otro. Estas cifras están relacionadas..., pero no necesariamente la venta de un diario causa la venta del otro. Como puede

fácilmente deducirse, el aumento de los diarios viene «causado» (ahora sí podemos hablar de causa-efecto) por la demanda informativa que se genera el lunes por conocer las informaciones deportivas del fin de semana.

Como queda dicho, la causalidad requiere que esa relación se dé entre una variable que **produzca** los cambios de la otra.

Gaitán y Piñuel (1997: 238) exploran las posibles vías de acercamiento a las relaciones causales. Se detienen en señalar las siguientes posibilidades:

- **Método de la concordancia:** dados varios casos del fenómeno con una circunstancia antecedente concordante, se entiende ésta como *causa* del fenómeno.
- **Método de la diferencia:** dados dos o más casos de un fenómeno con las mismas circunstancias antecedentes, excepto en uno de ellos, si un fenómeno aparece en el caso que presenta la excepción, entonces la circunstancia antecedente discordante es la causa del fenómeno o al menos en parte la constituye.
- **Método de residuos:** dado un fenómeno del que conocemos qué parte de los efectos se derivan de qué causas, para averiguar las causas de los demás efectos (residuo) sólo consideramos a los antecedentes que restan.
- **Método de variaciones concomitantes:** dado un fenómeno que disminuye o aumenta de forma regular, cuando disminuye o aumenta de la misma forma una circunstancia antecedente, ésta constituye de algún modo una *causa* de tal fenómeno.

7. SELECCIÓN MUESTRAL ALEATORIA

7.1. El deseo de aportar información generalizable nos obliga a realizar una selección muestral con criterios rigurosos de aleatoriedad

La lógica de la inducción requiere poder generalizar desde los experimentos realizados con individuos concretos a un amplio colectivo con iguales características. Ello requiere la selección muestral aleatoria.

Tanto es así que se argumenta con razón que la falta de muestreo aleatorio invalida el experimento.

La diferente naturaleza de la técnica experimental ha llevado a ciertos autores a plantear la cuestión en los siguientes términos: ¿pueden ser los miembros de la muestra escogidos de modo no aleatorio?

La opinión de Gunter es, cuando menos, confusa. Afirma que el hecho de que no se exija representatividad en la muestra de diseños experimentales puede obedecer a que buena parte de la tradición psicológica sostiene que muchos de los procesos psicológicos de interés resultan constantes en todos los individuos. «Y, además, porque las muestras no representativas se ven compensadas por la asignación aleatoria de los elementos de la muestra a los grupos experimental y de control» (Gunter, 2002: 223).

No podemos aceptar esta afirmación. Difícilmente se puede hablar de compensar una muestra no representativa por el sencillo acto de una correcta distribución de la misma.

Un ejemplo puede ser clarificador: supongamos que queremos hacer un experimento sobre la lectura de periódicos en Madrid y tomamos como muestra los residentes de un asilo de ancianos de trabajadores de una compañía ferroviaria. Por muy aleatoria que sea la atribución final de unos y otros en los correspondientes grupos experimentales y de control, la no representatividad de la muestra impide extrapolar los resultados a la población de Madrid.

Por contraste, a la necesidad de aleatoriedad se suman **todos los autores que hablan de cuasi experimentos** porque los diseños cuasi experimentales «se utilizan cuando no es posible realizar una distribución aleatoria de los participantes» (Wimmer y Dominick, 1994: 110).

Otra vía de argumentación a favor de la necesaria selección aleatoria es que su ausencia suele presentarse como el gran freno en el desarrollo de los experimentos. Así parece probarlo un trabajo recogido por Achen en el que deja claro «que **la discrepancia es lo habitual cuando no se emplean muestras aleatorias**. Estudiaron la aceptación de los resultados por parte de la comunidad científica como elemento de medida de la calidad de los diseños experimentales. Su trabajo sobre treinta y cuatro estudios médicos y de ciencias sociales le permitió concluir que sólo diseños aleatorios eliminan la discrepancia. Sin ellos, incluso los más inteligentes análisis estadísticos, encuentran fuerte resistencia en otros colegas que muestran un escepticismo bastante natural» (Achen, 1986: 6).

7.2. Consideraciones en torno a la imposibilidad del muestreo aleatorio. La necesidad de los cuasi experimentos

En ocasiones, no es posible realizar una selección aleatoria de la muestra para el experimento por motivos de distinto tipo.

7.2.1. Aleatorización físicamente imposible

Existen casos en los que no es posible hacer una selección aleatoria. Por ejemplo, si queremos estudiar si los jueces tratan de modo más favorable a los españoles que a los inmigrantes en los juicios por homicidio, tendríamos que conseguir una distribución aleatoria de los asesinatos y de la raza de los asesinos y de los jueces que se iban a ocupar de esos casos. Tarea obviamente imposible para el investigador. Sólo a partir de la realidad puede empezar a trabajar el investigador social en esta cuestión.

7.2.2. Aleatorización social o políticamente imposible

En ocasiones, las dificultades para una selección aleatoria no son físicos, sino de orden sociopolítico.

Por ejemplo, si tratamos de comparar si la inspección técnica de vehículos causa una mejora en los índices de siniestralidad en carretera, sería precisa una distribución aleatoria perfecta de un buen número de vehículos para después contrastar su siniestralidad. No sería tolerable para la sociedad que a determinados vehículos no se les hiciera revisión alguna para comprobar si con ello aumenta la siniestralidad. En consecuencia, el investigador no puede controlar los vehículos en los que se hace o no se hace inspección.

En las cuestiones relacionadas con la formación profesional también se pueden encontrar casos que hacen imposible la aleatorización por motivos sociopolíticos. Quien pretenda conocer si es mejor aumentar las horas de la enseñanza secundaria dedicadas a los autores clásicos de la literatura y disminuir los contenidos técnicos, o viceversa, necesitará atribuir aleatoriamente los alumnos a uno u otro enfoque educativo. Lógicamente, el investigador encontrará problemas para asignar alumnos aleatoriamente a una u otra opción contra la voluntad de los alumnos o sus padres.

7.2.3. Aleatorización éticamente imposible

Cuando hay dudas sobre un determinado tratamiento, es razonable que sea el paciente o sus familiares quienes tengan derecho a tomar la decisión. El investigador difícilmente podrá ser el que asigne aleatoriamente tratamientos a unos u otros, salvo que un protocolo de experimentación así lo permita.

7.2.4. Cuasi experimentos

Los motivos expuestos pretenden mostrar que muchas veces la aleatorización es, sencillamente, imposible. En esos casos, el investigador se encuentra con la alternativa de renunciar completamente a la investigación experimental o avanzar en lo posible por caminos más problemáticos denominados **diseños cuasi experimentales**.

Las posibilidades y limitaciones que ofrecen los cuasi experimentos deben ser estudiados con vistas a resolver la cuestión.

Los diseños cuasi experimentales «se utilizan cuando no es posible realizar una distribución aleatoria de los participantes» (Wimmer y Dominick, 1994: 110). Esto es, la necesidad de utilizar en la investigación diseños cuasi experimentales obedece a la imposibilidad de obtener muestras aleatorias, o lo que es lo mismo, cuando es imposible la randomización.

En los diseños cuasi experimentales, «precisamente porque se carece de control experimental total, es imprescindible que el investigador tenga un conocimiento a fondo de cuáles son las variables específicas que su diseño particular no controla» (Campbell y Stanley, 1991: 70).

Un ejemplo de diseño cuasi experimental en el que se da un esfuerzo por controlar el mayor número de variables es el diseño denominado de series cronológicas.

El diseño de series cronológicas consiste, en lo esencial...

O O O O X O O O O

En este diseño cuasi experimental se puede comprobar que no se da una selección aleatoria de la muestra y tampoco ha sido posible establecer un grupo de control. Sin embargo, con la finalidad de asegurar en lo posible el control de variables se realizan múltiples observaciones tanto antes como después de intervenir sobre la muestra.

8. LA NECESIDAD DEL AISLAMIENTO. EL GRUPO EXPERIMENTAL Y EL GRUPO DE CONTROL

Sostiene Gunter (2002: 223) que «el experimento permite al investigador mantener el control sobre algunas o sobre todas las variables. Así, en un estudio sobre el impacto de los medios de comunicación en la audiencia, el investigador puede determinar el contenido de aquello que los individuos reciben, el contexto en que se da la exposición a los medios y el modo en que se les pide que respondan en consecuencia».

Normalmente, un experimento comienza con una hipótesis referida a la relación entre dos situaciones sobre las que el investigador tiene que tener capacidad de control.

En la investigación sobre los medios de comunicación, lo habitual ha sido que una persona o grupo de personas sean expuestos a medios de comunicación para, posteriormente, medir las consecuencias de su exposición a esos medios.

Se crea una situación de tal manera que se controlen las variables de modo que se pueda atribuir las consecuencias medidas a la exposición a los medios.

Por ejemplo, si queremos medir la relación que hay entre el consumo de medios con contenidos violentos y los posibles comportamientos violentos que esos programas provocan, parece claro que no será suficiente con exponer a un grupo de personas a un programa violento y observar posteriormente sus comportamientos.

¿Por qué no es suficiente esa medición? Porque el comportamiento violento después de ver el programa de televisión puede estar causado por muchos factores distintos de ver la televisión. Por ejemplo, el ambiente del hogar, las actitudes de los compañeros, etc. Cuestiones que pueden no tener relación con el consumo de programas con contenidos violentos.

Es preciso aislar de tal modo el experimento y las influencias que reciben sus participantes que podamos atribuir las consecuencias observadas a los efectos que estamos estudiando. Pero aislar fenómenos sociales no es nada fácil.

Ante las dificultades para aislar, se alza una estrategia de investigación de gran interés: la creación de grupos de control. Se trata de crear distintos grupos de individuos, unos verán programas violentos, otros no, para después ser comparados.

Habrà que crear modos de definir y «cuantificar» programa violento y «comportamiento violento» y preocuparnos de que no sufran modificaciones por circunstancias que ignoramos.

Insistimos en que lo deseable sería establecer unas condiciones tales en las que todas las variables que intervienen estén controladas por el investigador mediante el **aislamiento de sus efectos**. En investigación en información y comunicación, esto

resulta inviable la mayoría de las veces. De ahí la **aparición de los grupos de control** como modo de «sustituir» el aislamiento.

Los participantes en un experimento son asignados a dos tipos de grupos: grupo experimental o grupo de control. El grupo de control es aquel individuo o grupo de individuos que es observado, «pero que no recibe ningún tratamiento» (Aronson et al., 1990: 347).

Los participantes que son miembros del **grupo experimental** son sometidos a la manipulación de la variable independiente. Los participantes que son asignados al **grupo de control** no son sometidos a ninguna manipulación en la variable independiente.

De este modo, pueden **compararse** el grupo experimental y el grupo de control con el fin de comprobar si la manipulación es causa de los efectos observados en el grupo experimental. La mayoría de los diseños experimentales requiere una combinación de grupos experimentales y grupos de control.

Cuestión de interés es el **dilema entre control y la no artificialidad**. De una parte, el investigador quiere el máximo control sobre la variable independiente con las mínimas diferencias entre los distintos grupos a los que se somete a control. De otra, el experimentador quiere que los resultados obtenidos no se vean alterados por situaciones excesivamente artificiales. El dilema, en algunos casos, se torna irresoluble.

9. DISEÑOS EXPERIMENTALES EN COMUNICACIÓN DE MASAS

Los experimentos obedecen a diseños lógicos generalizables. Por tanto, pueden ser descritos con símbolos sencillos que expresan el procedimiento de la investigación.

Para representar un diseño experimental utilizamos tres símbolos (**R**, **X**, **O**), que representan las **tres actividades básicas** que puede hacer el experimentador:

1. **Escoger** los elementos con los que va a experimentar. La elección de elementos debe ser aleatoria, es decir, todos los elementos del universo estudiado deben tener las mismas posibilidades de ser parte de la muestra. Este proceso de selección aleatoria de los elementos de la muestra se denomina aleatorización o randomización. Se representa con la letra **R**.
2. **Observar** los elementos con los que va a experimentar. Esta actividad se representa con la letra **O**.
3. **Modificar** de un modo u otro los elementos con los que se está experimentando. Esta actividad se representa con la letra **X**.

Dicho de otro modo:

R Representa la selección de una muestra aleatoria, esto es, la selección de elementos que componen la muestra con la que vamos a experimentar, de manera que todos los elementos del universo tengan las mismas posibilidades de ser escogidos para formar parte de la muestra.

Los estudios experimentales requieren que se dé un proceso de aleatorización o randomización que se representa en los diseños experimentales por la letra R. Si no se da esa aleatorización en la selección de la muestra, no podemos decir que nos encontramos ante un experimento, sino, si se dan las oportunas condiciones, estaremos ante un cuasi experimento.

- X Representa un tratamiento, modificación o manipulación de las variables independientes (variables causa) de forma que permita medir los efectos producidos por esas variables en las variables dependientes (variables efecto). En las ciencias naturales experimentales, un tratamiento o manipulación sería calentar el objeto, añadirle una sustancia, someterlo a un tratamiento médico, etc.
- O Se refiere al proceso de observación o medida. Generalmente, se le añade un subíndice que indica el número de la observación. (O_1 debe entenderse como primera observación). En las ciencias naturales, la observación consiste en medir, pesar, etc.

La combinación de estas tres actividades (**R**, **X**, **O**) genera diversos diseños experimentales. La utilización de unos u otros depende de motivos diversos, que van desde la disponibilidad de recursos económicos hasta la viabilidad física de hacer una selección aleatoria.

A estas tres posibilidades de actuar (**R**, **X**, **O**) hay que añadir que es necesario expresar gráficamente el tratamiento del grupo de control.

Como ha quedado explicado anteriormente, el grupo de control nace ante la imposibilidad de lograr un perfecto aislamiento de todas las variables que queremos controlar. De manera que en lugar de empeñarnos en un inasequible esfuerzo de control de la infinidad de variables, utilizamos la comparación con un grupo semejante no sometido a la manipulación experimental para tratar de descubrir qué efectos están vinculados al experimento y qué otros efectos son fruto de circunstancias que no controlamos.

A partir de estos presupuestos, podemos distinguir diversos diseños:

Diseños preexperimentales

Son diseños preexperimentales aquellos en los que no están garantizadas las condiciones mínimas para verificar la causalidad, bien por falta de aleatoriedad, bien por problemas de control, etc.

Son ejemplos de diseños preexperimentales:

- Estudio del caso con una sola medición:

X O

- Diseño pretest-postest con un solo grupo:

O X O

- Comparación con un grupo estático:

X O
 O

Los diseños expuestos son considerados preexperimentales porque la selección de los elementos de la muestra no se hace de manera aleatoria. Obsérvese que en el diseño no aparece la letra **R**, que representa la selección aleatoria o randomización. La utilidad y/o necesidad de estos diseños la veremos al hablar de los cuasi experimentos.

Diseños experimentales

— Diseño de grupo de control pretest-postest:

R O X O
R O O

— Diseño de cuatro grupos de Solomon:

R O X O
R O O
R X O
R O

— Diseño de grupo de control con postest:

R X O
R O

10. VENTAJAS Y LIMITACIONES DE LOS EXPERIMENTOS

De un modo o de otro, los distintos autores se refieren a las ventajas y desventajas que tienen los experimentos.

Así, Rodrigo Alsina destaca como principales ventajas y limitaciones las que quedan resumidas en la siguiente tabla:

Ventajas	Limitaciones
El investigador controla la influencia de las variables específicas.	Muchos aspectos de la vida no pueden estudiarse en el laboratorio.
Fácil replicación.	Difícil extrapolación a un contexto real.
Permiten una fácil generalización.	Las respuestas de los individuos pueden verse afectadas por el experimento (efecto Heisemberg).
Se busca la predicción.	

Fuente: M. Rodrigo Alsina (2001): *Teorías de la Comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas*. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona, p. 160.

También nosotros, en 1999, dábamos a la imprenta una relación de ventajas e inconvenientes de los experimentos. Entonces escribimos:

Ventajas	Inconvenientes
Posibilidad de establecer relación causa-efecto.	Artificialidad.
Control sobre los sujetos y las circunstancias ambientales.	Subjetividad en las respuestas de los sujetos integrantes de la muestra.
Control sobre las variables dependiente e independiente.	Sin validez externa.
Bajo coste económico.	
Posibilidad de réplica.	

Fuente: Lucas Marín, García Galera y Ruiz San Román (1999): *Sociología de la Comunicación*. Madrid, Trotta, p. 43.

No conviene dejar pasar la ocasión que brinda esta relación de ventajas y desventajas para insistir en que si bien es cierto que «una de las debilidades de los experimentos es que se desarrollan en **condiciones artificiales**, el ambiente de un laboratorio es bastante distinto del ambiente de la vida real» (Gunter, 2002: 223). En ese sentido, si realizamos una investigación sobre los efectos de los medios de comunicación y sometemos a un grupo de personas a los efectos de unos contenidos mediáticos en condiciones de laboratorio, tendremos serias dificultades para establecer condiciones en el laboratorio semejantes a las del consumo doméstico de televisión. Esto ha sido ampliamente puesto de manifiesto por la bibliografía existente.

También se ha señalado que los **individuos investigados pueden modificar su comportamiento o sus opiniones al sentirse observados en el ambiente de laboratorio**. Al «suponer» los aspectos que trata de averiguar el investigador, los individuos sometidos a la experimentación desarrollarían comportamientos más o menos «correctos», alterando sus opiniones o comportamientos habituales.

Sin embargo, los problemas planteados deben verse sólo como «limitaciones» (Rodrigo Alsina, 2001: 160) o como «inconvenientes» (Lucas, García y Ruiz, 1999: 43) a la hora de aplicar la experimentación, pero no como argumentos que prueben la imposibilidad de llevar a cabo experimentos. Cosa que, a todas luces, no pretenden sostener los autores citados.

Y, sin embargo, las ventajas de los experimentos, esto es, la posibilidad de establecer relaciones causales, de reproducir las condiciones experimentales en sucesivas ocasiones, etc., merecen gran consideración para el investigador.

11. FACTORES QUE ATENTAN CONTRA LA VALIDEZ DE LA EXPERIMENTACIÓN

Las dificultades para realizar experimentos en las ciencias sociales ha llevado a los científicos sociales a detenerse particularmente en los factores que pueden atentar

contra la validez de la experimentación con vistas a asegurar la calidad de los experimentos.

Al diseñar un experimento, se deben tener en cuenta algunos factores que pueden alterar los resultados del experimento y, por tanto, inducirnos a error respecto a las relaciones causales que pudieran darse entre las variables que estudiamos. Por ejemplo, si queremos estudiar la relación que existe entre la violencia cinematográfica y las reacciones de los niños ante ese tipo de películas, podríamos diseñar un experimento en el que a un grupo de niños adecuadamente seleccionado se les proyecta una película de contenido violento para a continuación hacerles contestar un cuestionario. Los resultados pueden estar influidos no sólo por la película, sino también por el cansancio de llevar mucho tiempo en el aula, por la comprensión del cuestionario, etc. Controlar todos esos elementos es clave para una correcta investigación.

En la literatura científica se vienen desarrollando estudios sobre los factores que atentan contra la validez de la experimentación. Veamos, a modo de ejemplo, algunos de ellos. Seguimos lo indicado por Campbell y Stanley (1966: 16-18):

1. **Historia.** Acontecimientos ocurridos entre la primera y la segunda observación distintos de la manipulación de la variable X.
2. **Maduración.** Procesos internos de los participantes que operan como resultado del mero paso del tiempo (no son peculiares de los acontecimientos en cuestión) y que incluyen el aumento de la edad, el hambre, el cansancio y similares.
3. **Administración de test anterior.** El influjo que la administración de un test ejerce sobre otro posterior.
4. **Instrumentación.** Los cambios en los instrumentos de medición o en los observadores o calificadores participantes que pueden producir variaciones en las mediciones que se obtengan.
5. **Selección diferente de los grupos.** Sesgos resultantes de una selección diferenciada de participantes en los grupos que se comparan.
6. **Mortalidad** experimental o diferencia en la pérdida de participantes de los grupos de comparación.

No es ésta una relación exhaustiva de los factores que pueden atentar contra la validez de la experimentación. Pretende ser únicamente una aproximación útil a la cuestión.

12. EXPERIMENTOS CLÁSICOS EN INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN

Puede resultar de interés para una mejor comprensión de la materia tratada en este capítulo comentar algunos de los experimentos clásicos en la investigación en Comunicación.

Se han hecho particularmente célebres los experimentos realizados por miembros de la **Escuela de Yale**, promovidos por Hovland. En estos experimentos se utilizaron

dos o tres grupos de personas, una muestra estadística que reproduce a escala las características de toda la audiencia, de manera que nunca se trabaja con un número elevado de personas.

A la muestra se les presenta un mensaje atribuido a fuentes creíbles y otro a fuentes poco creíbles (a veces es el mismo mensaje) y se observa si los receptores atribuyen fiabilidad al contenido del mensaje en sí mismo o al emisor o fuente del mensaje.

La observación se realiza mediante cuestionario. Se pasa un cuestionario antes de conocer el mensaje, otro cuestionario inmediatamente después de conocer el mensaje y un tercer cuestionario un mes después para observar si se han producido cambios en las opiniones de la gente con la finalidad de controlar la variable tiempo.

12.1. Hovland y Weiss (1951)

El experimento consiste en presentar cuatro artículos de prensa a dos grupos de personas. Los mismos artículos a ambos grupos. En el primer grupo, las opiniones reflejadas en los artículos son atribuidas a fuentes fiables: una revista científica, el científico Robert Oppenheimer y un boletín informativo gubernamental. En el otro grupo, la misma información se atribuía a fuentes poco fiables, como una revista sensacionalista, *Pravda* (fuente oficial soviética) y un periodista ultraconservador. Se pretendía estudiar en qué medida la valoración de la fuente influye en la valoración del mensaje. Y también la manera en que esa misma valoración de la fuente influye realmente en el cambio de opiniones una vez transcurrido un cierto tiempo.

Los datos mostraron importantes diferencias en la atribución de credibilidad. Las comunicaciones atribuidas a fuentes poco creíbles fueron estimadas con frecuencia como poco imparciales y menos justificadas. Sorprendentemente, sin embargo, las diferencias, en cambio, de opinión introducidas por ambos tipos de fuente se vieron neutralizadas cuatro semanas más tarde en el momento del tercer cuestionario.

Tema del mensaje	Emisor de alta credibilidad para cada tema	Emisor de baja credibilidad para cada tema
¿Deben seguirse vendiendo los antihistamínicos sin receta médica?	<i>New England Journal of Biology and Medicine</i> .	Revista A (revista mensual gráfica popular).
¿Es posible construir un submarino atómico actualmente?	J. Robert Oppenheimer, el famoso científico nuclear del Manhattan Project.	<i>Pravda</i> (periódico ruso).
¿Debe inquietarse la industria del acero por la escasez de acero?	<i>Bulletin of the National Resources Planning Board</i> .	Escritor A (un columnista ultraconservador y antisindical).
¿Descenderán los cines debido a la televisión?	La revista <i>Fortune</i> (especializada en economía y negocios).	Escritor B (un columnista de cotilleos del mundo del cine).

Fuente: Hovland, Janis y Kelly (1953: 28), citado por Rogers (1994: 376).

Se concluía que el efecto de la fuente era muy notable en el momento inmediato a la recepción, pero su intensidad disminuía más rápidamente que los efectos del contenido con el paso de un cierto tiempo. Ambos emisores causaban el mismo efecto a medio plazo. Este fenómeno se denominó *sleeper effect*.

12.2. Kelman y Hovland (1953)

En el experimento de Kelman y Hovland (1953) se pedía juzgar el valor educativo de un programa de radio que abogaba por el empleo de una gran tolerancia en el trato de los delincuentes jóvenes. El influjo de la variable credibilidad se estudió mediante la creación de tres situaciones experimentales. En la versión «positiva», la fuente era una autoridad en criminología experta y honesta. En la versión «neutra», la conferencia era pronunciada por un miembro del público elegido al azar. El emisor «negativo» había sido delincuente en su juventud, se encontraba en el presente implicado en una cuestión penal y se refería a la justicia y a sus padres de modo peyorativo.

Se administró un cuestionario antes, inmediatamente después y varias semanas más tarde de la exposición al mensaje. Los datos confirmaron los resultados de Hovland y Weiss: la imparcialidad atribuida a la comunicación era mucho mayor cuando emanaba de la fuente positiva.

Al igual que en el estudio anterior, unas semanas después de obtenerse este resultado, las diferencias entre los grupos experimentales ya no se hallan presentes. El efecto en la aceptación del comunicante positivo disminuye al mismo tiempo que aumenta la del comunicante negativo.

12.3. Hovland, Lumsdaine y Sheffield (1949)

Seguimos lo expuesto por Klapper (1974: 80-83). Clara demostración de comunicación de hechos, sin cambio de opinión consiguiente, son los trabajos de Hovland, Lumsdaine y Sheffield (1949) con una serie de estudios sobre los efectos de diversas comunicaciones en soldados estadounidenses durante la Segunda Guerra Mundial. Su procedimiento metodológico entrañaba experimentos comprobados rigurosamente con grupos experimentales y de control formados por un número de 500 a 1.000 soldados representativos del ejército en su totalidad o de subgrupos sujetos a un estudio intensivo.

Una de las comunicaciones estudiadas fue la película titulada *The Battle of Britain*, que formaba parte de una serie más amplia titulada *Why We Fight* (Por qué luchamos). Los investigadores distinguían tres etapas en los propósitos de los filmes: 1) informar sobre algunos antecedentes de la guerra; 2) sugerir a los soldados opiniones y actitudes más favorables en relación con la participación estadounidense, y 3) incrementar la motivación y buena disposición de dichos soldados hacia sus obligaciones militares.

Las películas resultaron muy eficaces, al igual que otras formas de comunicación, a la hora de transmitir hechos objetivos. El conocimiento de cómo los ingleses consiguieron protegerse del bombardeo alemán sobre los aviones que estaban en tierra, por ejemplo, era cuatro veces más frecuente (78 por 100) entre los soldados que habían visto *The Battle of Britain* que entre quienes no la habían visto (21 por 100).

También fueron eficaces, aunque no de modo tan claro, en la comunicación de los hechos que condujeron a la guerra.

The Battle of Britain logró, en un grado menor, crear acuerdo sobre ciertos puntos esencialmente fácticos, pero también en parte susceptibles de interpretación, relativos al esfuerzo de guerra inglés. Se observaron diferencias de hasta un 27 por 100 entre los grupos de control y experimental respecto a temas tales como si hubo una auténtica «batalla de Inglaterra» en la que la «heroica resistencia inglesa» se puso de manifiesto y fue secundada por la gran «contribución de la *Royal Air Force*».

Ahora bien, el filme fue totalmente ineficaz en cuanto a cambiar «las actitudes generales hacia los ingleses» o hacia la participación estadounidense en la guerra. Los temas no eran explícitamente tratados en la película, pero se suponía que los hechos presentados influirían en tales opiniones. Sin embargo, las diferencias que aparecieron en los tests fueron de sólo un 3 por 100 o menos, sin significación estadística la mayoría de las veces.

Hovland, Lumsdaine y Sheffield establecen hipótesis sobre el efecto de lo explícito frente a lo implícito y sobre la posible «necesidad de un período de penetración». Lo cierto es que ninguna hipótesis ha logrado explicar el fenómeno de manera indiscutible.

12.4. Albert Bandura (1963)

En 1963, Albert Bandura desarrolló en la Universidad de Stanford un experimento con cuarenta y ocho niños y cuarenta y ocho niñas para tratar de aportar conclusiones sobre los efectos de la violencia televisiva en la infancia (cfr. Bandura et al., 1963). El experimento fue relativamente sencillo. Cada uno de los niños era sometido a una de las tres condiciones experimentales previstas: a unos niños se les hacía presenciar una agresión real, a otros una agresión violenta filmada con actores reales y a otros una agresión violenta en dibujos animados. Un cuarto grupo de niños no veía ningún tipo de agresión violenta.

A continuación, los niños de uno en uno eran introducidos en una habitación con juguetes en los que había también un gran muñeco hinchable y un mazo. Las reacciones de los niños ante el muñeco variaban llamativamente en función del tipo de violencia al que habían sido sometidos anteriormente. Los niños sometidos a agresiones violentas filmadas con actores reales eran los que desarrollaban comportamientos más agresivos hacia el muñeco. La investigación aportó también diferencias entre el comportamiento de las niñas y el de los niños, etc.

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Qué argumentan los que a lo largo de la historia se han mostrado reticentes a usar los experimentos en la investigación en ciencias sociales?
2. ¿Qué diferencia hay entre sucesión temporal, correlación y causalidad?
3. ¿Qué relación hay entre aislamiento y grupos de control?
4. ¿Podrías poner ejemplos de diseños experimentales y cuasi experimentales?

REFERENCIAS

- ACHEN (1986): *The Statistical Analysis of Quasi-Experiments*. University of California Press.
- AROSON, E.; ELLSWORTH, P. C.; CARLSMITH, J. M., y GONZALES, M. H. (1990): *Methods of Research in Social Psychology*. Nueva York, McGraw-Hill.
- ASCH, S. E. (1951): «Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgments», en Guetzkow (ed.): *Groups, leadership, and men*. Pittsburg, Carnegie Press, pp. 177-190.
- BANDURA, A., y WALTERS, R. (1963): *Social Learning and Personality Development*. Nueva York, Holt, Rinehart and Winston.
- BELSON, W. A. (1967): *The Impact of Television*. Londres, Crosby Lockwood and Son.
- BERKOWITZ, L. (1964): «The Effects of Observing Violence», *Scientific American*, 21, 35-41.
- CABALLERO SÁNCHEZ, S. (1971): «El principio de causalidad», en *GER*, tomo V. Madrid, Rialp, p. 409.
- CAMPBELL, D., y STANLEY, J. (1991): «Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social» (v. o., 1966: *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*). Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- DADER, J. L. (1997): *Periodismo de precisión. Vía socioinformática de descubrir noticias*. Madrid, Síntesis.
- FESHBACH, S. (1961): «The Stimulating vs. Cathartic Effects of a Vicarious Aggressive Experience», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63, 381-385.
- GAITÁN MOYA, J. A., y PIÑUEL REIGADA, J. L. (1997): *Técnicas de investigación en comunicación social. Elaboración y registro de datos*. Madrid, Síntesis.
- GIDDENS, A. (1998): *Sociología*. Madrid, Alianza.
- GUNTER, B. (2002): «The Quantitative Research Process», en K. B. Jensen (ed.): *A Handbook of Media and Communication Research. Qualitative and Quantitative Methodologies*. Londres, Routledge.
- HOVLAND, C.; JANIS, I. L., y KELLEY, H. H. (1953): *Communication and Persuasion: Psychological Studies of Opinion Change*. New Haven, Yale University Press.
- KLAPPER, J. T. (1974): *Efectos de los medios de comunicación de masas*. Madrid, Ediciones Aguilar.
- LUCAS MARÍN, A.; GARCÍA GALERA, C., y RUIZ SAN ROMÁN (1999): «La experimentación», en A. Lucas Marín, C. García Galera y J. A. Ruiz San Román: *Sociología de la Comunicación*. Madrid, Trotta, 1999, pp. 40 y ss.
- MOLINER, M. (1999, 2.ª ed.): *Diccionario del uso del español*. Madrid, Gredos.
- PIÑUEL REIGADA, J. L. (2002): «Formación universitaria y formación de profesionales en métodos y técnicas de investigación social en Comunicación», *Ateneo Ayuú de Ciencias Sociales*, núm. 1, pp. 34-59.
- RITZER, G. (2000): *Teoría sociológica clásica*. Madrid, McGraw-Hill.
- RODA FERNÁNDEZ (1989): *Medios de comunicación de masas*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas-Editorial Siglo XXI de España.
- RODRIGO ALSINA, M. (2001): *Teorías de la Comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas*. Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
- ROGERS, E. (1994): *A History of Communication Study. A Biographical Approach*. Nueva York, The Free Press.
- TANNENBAUM, P. H. (1954): «Effect of Serial Position on Recall of Radio News Stories», *Journalism Quarterly*, 31, 319-323.

TANNENBAUM, P. H., y KERNICK, J. (1954): «Effects of Newscast Item Leads upon Listener Interpretation», *Journalism Quarterly*, 31, 33-37.

TRENAMAN, J. S. M. (1967): *Communication and Comprehension*. Londres, Longman.

WIMMER, R. D., y DOMINICK, J. R. (1994): «Investigación experimental», en R. D. Wimmer y J. R. Dominick: *La investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona, Bosch, pp. 88-111.

CAPÍTULO 10

La entrevista en profundidad a los emisores y los receptores de los medios

Autor: Roberto de Miguel

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de que se utiliza en el lenguaje coloquial para designar cualquier conversación cuyo propósito es captar información de carácter personal, el término «entrevista» consta en las diferentes jergas científicas como uno de los procedimientos empíricos para indagar en los fenómenos sociales e individuales. Por este motivo, el uso de esta técnica de obtención de datos no es exclusivo de las Ciencias Sociales, sino que se presenta igualmente en la práctica psicoterapéutica (psiquiatría, psicología), extendiéndose incluso, mediante versiones más o menos formalizadas, a empresarios, médicos, abogados y demás profesiones que en su quehacer cotidiano necesitan conocer las experiencias, las capacidades de otras personas.

No pretendemos llegar a alcanzar los niveles de pormenorización de los manuales al uso, en los que se detallan las características y reglas fundamentales de cada modalidad de entrevista. Nuestra intención es abordar la técnica de entrevistas en términos genéricos, sin obviar su utilidad específica en la investigación de los fenómenos comunicativos humanos.

Desgraciadamente, no existe consenso sobre la preceptiva del buen entrevistador. Los manuales (en su mayoría de «autoayuda») que ofrecen orientaciones sobre el acto de entrevistar varían enormemente y es posible encontrar en ellos desde largas listas de consejos para dirigir el curso de la conversación hasta discusiones pseudo-

teóricas acerca de la empatía, la intuición y la motivación que han de regir la conducta del entrevistador. En ocasiones, el buen entrevistador es descrito conforme a sus aptitudes innatas o a ciertas cualidades comunicativas que sólo poseen un número reducido de sujetos. En este sentido, la técnica de la entrevista podría considerarse como un arte más que como una habilidad o como una serie de procedimientos científicos formalizados. Sin embargo, la entrevista debemos considerarla como una técnica cuyas reglas deben conocerse de la misma manera que se aprenden el resto de normas que guían el método científico.

De acuerdo con el objetivo inicial de la presente obra, esto es, introducir las principales técnicas de investigación empleadas en el estudio de la comunicación, debemos ceñirnos a las normas establecidas como resultado de la experiencia científica, y por ello, resulta esencial, en primer lugar, enunciar cuáles son las **funciones que ha de cumplir la entrevista**. En nuestro caso, son las siguientes:

- Obtener información acerca de las entidades comunicativas (emisores, receptores, canales o medios de comunicación).
- Facilitar el análisis de las relaciones existentes entre varias de esas entidades.
- Influir en el conocimiento de aspectos de la conducta comunicativa (opiniones, sentimientos, motivaciones, etc.) que resultan opacos a través de otros métodos de indagación científica.
- Ejercer un efecto clarificador en los procesos de inducción y deducción analíticos.

El seguimiento de las reglas que posibilitan el cumplimiento de estas funciones no es simple. No basta con poner en práctica cada una de las recomendaciones aprendidas en el manual del entrevistador. La entrevista per se, en cualquiera de sus expresiones profesionales (sociológica, clínica, periodística, etc.), evidencia una gran desconexión entre la teoría y la práctica. Existen diferencias sustanciales entre las «leyes» que regulan la práctica de la entrevista (o los modelos establecidos para mejorar su efectividad) y su ejercicio frente a los individuos. En sentido estricto, el investigador ha de suponer cada uno de los principios operativos que se verán más adelante, tratar de guiar la conversación dentro de los límites marcados por los objetivos de la investigación e ir deduciendo, simultáneamente, posibles cursos de acción (o interacción) en un intervalo de tiempo razonable. Todos estos factores han de ser controlados por el entrevistador al proceder a la interpelación. De ese modo, el éxito de la entrevista dependerá de que ésta posea «el calor y el intercambio de personalidades propios de la conversación, aunque con la claridad y las líneas orientadoras de la búsqueda científica» (Ander-Egg, 1987: 231). Ello implica la contingencia de una serie de variables (experiencia previa, aptitudes comunicativas de las partes, conocimiento exhaustivo de la técnica, etc.) cuyo dominio, en ocasiones, escapa a las capacidades del investigador. Por esta razón, el estudio de la entrevista y su ejecución, afirma Merton (1987: 5), «no es una ciencia exacta y el conocimiento de sus normas no impide la iniciativa personal ni tampoco los errores que se cometen al llevarla a la práctica».

2. MODALIDADES DE ENTREVISTA

Teniendo en cuenta su finalidad y procedimientos, pueden distinguirse los siguientes tipos de entrevistas:

- A) **Entrevista estructurada o sistematizada.** Es aquella en la que la interpe-
lación a los sujetos se efectúa obedeciendo al orden (nivel pragmático), al con-
tenido (nivel semántico) y las pautas generales (nivel normativo) demanda-
dos en un cuestionario estándar. El entrevistador es un simple transcriptor de
las respuestas de los sujetos seleccionados y debe, por tanto, ajustar éstas a
los códigos marcados en la hoja de campo que se le ha facilitado. El ejemplo
más claro de aplicación de esta modalidad de entrevista se halla en las en-
cuestas sociológicas, así como en las entrevistas periodísticas sistematizadas.
- B) **Entrevista no sistematizada (o no estructurada).** Otorga mayor libertad a
los actores en interacción. El entrevistador obtiene respuestas a las preguntas
que formula en medio de un clima conversacional informal y sin adecuarse a
formulario estandarizado. Dentro de esta modalidad, es posible diferenciar, a
su vez, tres variantes:
- b.1 *Entrevista en profundidad.* Se halla entre los extremos de la entrevista
estructurada y la completamente desestructurada, y por ello recibe tam-
bién la denominación de entrevista semiestandarizada en algunos ma-
nuales. El entrevistador posee una lista de ítem o temas que desea cubrir,
pero carece de un cuestionario formalizado que guíe el orden o conteni-
do de las preguntas. Por ello, el investigador (o periodista, experto en
recursos humanos, etc.) ha de conseguir que sus propias aptitudes inter-
relativas contribuyan a provocar las respuestas a las cuestiones plantea-
das mediante tácticas de acercamiento interpersonal. Requiere, por otro
lado, un conocimiento previo de las personas que han de ser entrevista-
das o, al menos, de los rasgos definitorios del grupo al que pertenecen
dichos sujetos.
- En la entrevista en profundidad se utilizan tópicos e hipótesis selec-
cionados con anterioridad a su aplicación. Sin embargo, las preguntas no
se concretan previamente. Esta «incertidumbre voluntaria» aporta una
enorme flexibilidad con respecto a las preguntas que serán formuladas,
ya que las cuestiones no están definidas o escritas al comienzo de la re-
unión y ello promueve que «el entrevistador adquiera la capacidad de
profundizar en áreas o temáticas no previstas y se adentre en la subjetivi-
dad del entrevistado, en sus sentimientos, actitudes, pensamientos y mo-
tivaciones reales» (Bailey, 1987: 191).
- b.2 *Entrevista no dirigida.* Se emplea para profundizar en las experiencias
personales. En este caso, el guión de la entrevista y la intervención en
ella del investigador puede ser más o menos detallada: en el caso mínimo
(*non-directive interview*), el papel de investigador se reduce a iniciar la
entrevista, que se realiza en la práctica como un monólogo del entrevis-

tado reorientado por el investigador sólo cuando resulta imprescindible. En esta modalidad, es el flujo informativo del entrevistado lo que suministra el guión de la entrevista.

- b.3 *Entrevista clínica*. Como su propio nombre indica, su aplicación es terapéutica y en ella se parte de unas opiniones, percepciones o actitudes del sujeto interpelado cuyas motivaciones y sentimientos son objeto de diagnóstico médico o psicológico. Es una modalidad semejante a la entrevista en profundidad que difiere de ésta en cuanto a su finalidad y grado de sistematización.

En adelante desarrollaremos la praxis de una de estas modalidades, la entrevista en profundidad, por ser éste el tipo más frecuente de entrevista no estructurada en ciencias sociales y en el estudio de los fenómenos comunicativos en particular (análisis de audiencias, organización de los medios y sus procedimientos institucionales, etc.)¹.

3. FASES DE LA ENTREVISTA EN PROFUNDIDAD

Como adelantábamos en el epígrafe anterior, el entrevistador en profundidad emplea tópicos e hipótesis seleccionadas antes de la interpelación. No obstante, las preguntas explícitas, correspondientes a esos temas, no se construyen en la fase previa de preparación y han de ser ideadas en el transcurso de la entrevista. Con respecto a la manera en que se concretan las cuestiones, Merton, Fiske y Kendall (1987: 3-4) proponen la siguiente fórmula:

«En primer lugar, se sabe que las personas entrevistadas se hallan involucradas en una *situación en particular*: que han visto una película, han escuchado un programa de radio, leído un panfleto, artículo o libro, formado parte de un experimento psicológico o en una situación social no controlada, aunque sí observada, como un mitin político, un ritual o una revuelta. En segundo lugar, los elementos, patrones o procesos hipotéticamente relevantes, así como la estructura total de esta situación, han sido analizados provisionalmente por el investigador social. A través de este *análisis de contenido o de situaciones*, ha llegado a un conjunto de hipótesis relativas a las consecuencias de determinados aspectos de la situación para aquellos sujetos implicados en ella. Sobre la base

¹ La mayor parte de estos estudios, de acuerdo con I. DEUTSCHER (*What We Say, What We Do*, Illinois, Foresman, 1973), presenta una gran discrepancia entre los datos registrados por medio de las entrevistas y la observación ulterior de los comportamientos de los entrevistados, por lo que las entrevistas suelen complementar o ser complementadas por otras técnicas de registro y análisis que aportan datos adicionales del sujeto. Para subsanar los defectos propios de la subjetividad humana se recomienda tener muy presente, junto a la metodología que hace referencia al *cómo*, el tema u objeto de la investigación que hace referencia al *qué*. En particular, la entrevista en profundidad parece ser un dispositivo de recopilación de datos más adecuado para el estudio de pequeños grupos de individuos o casos en profundidad que para el análisis de grandes poblaciones.

de este análisis, el investigador interviene, en tercer lugar, desarrollando un *guión de la entrevista* y estableciendo las principales áreas de investigación y las hipótesis que proporcionan los temas de importancia para los datos que se obtendrán por medio de la entrevista. En cuarto lugar, y finalmente, la entrevista se centra, en profundidad, en las experiencias subjetivas de las personas expuestas a la situación preanalizada con el fin de establecer *sus definiciones* de la situación. El conjunto de reacciones recogidas sobre la misma facilita la prueba de las hipótesis y, en el caso de incluir respuestas no anticipadas, añade la posibilidad de actualizar las hipótesis en una investigación más sistemática y rigurosa».

Un elemento fundamental de la entrevista en profundidad aplicada al estudio de la comunicación de masas es, a tenor de lo expuesto, la estructura que proporcionan los sujetos entrevistados o individuos que han participado en una determinada situación mediática de recepción o de producción informativa (en el caso del análisis de periodistas): una película, un anuncio publicitario, una retransmisión televisiva, los redactores de noticias deportivas, etc. El entrevistador estudia previamente las características del documento gráfico, sonoro o audiovisual (duración, perfil socio-demográfico del receptor, formato, etc.), o los hábitos de trabajo de los periodistas, en su caso; decide qué aspectos han de ser investigados (actitudes hacia un programa, efectos del contenido de un artículo periodístico, intención de compra de un producto, rutinas en el proceso de creación de noticias, etc.), y formula una serie de hipótesis al respecto. De esta manera, a pesar de que la redacción de las preguntas no se realiza anticipadamente, la orientación temática de las mismas sí está predefinida. Sin esa estructura que proporciona el listado de temas e hipótesis, el entrevistador podría hallarse abocado a una formulación aleatoria de preguntas sin línea argumental coherente y ello podría degenerar en un ejercicio conversacional sin valor científico alguno.

La entrevista en profundidad conlleva ciertas ventajas frente a la preguntas cerradas que se usan regularmente en las entrevistas estructuradas o encuestas. En la entrevista en profundidad, las preguntas son abiertas para añadir flexibilidad y permitir respuestas no anticipadas. Ahora bien, como las preguntas no son confeccionadas con anterioridad a su aplicación, la entrevista en profundidad da pie a la improvisación y a la exploración de nuevas hipótesis alternativas no consideradas por el investigador. Dicha flexibilidad ofrece, igualmente, la posibilidad de utilizar nuevas preguntas a modo de «sondas» sobre las áreas más subjetivas de la mente del entrevistado (sobre el inconsciente) a fin de descubrir sus sentimientos y motivaciones latentes, sus prejuicios, etc.

Una vez que se ha elaborado el guión o estructura, la entrevista en profundidad consta, habitualmente, de las siguientes fases que referimos a continuación.

3.1. Fase preliminar

1. *Comprobación de la pertinencia del uso de la técnica.*

Como en el resto de técnicas, la entrevista se efectúa bajo presupuestos de funcionalidad analítica, viabilidad técnica, validez externa, etc., dentro de un

marco metodológico más extenso diseñado a efectos de la investigación que se va a realizar.

2. *Muestreo.*

La selección de los sujetos que interesa entrevistar no se efectúa, por lo general, atendiendo a criterios probabilísticos (o estrictamente aleatorios); en cambio, sí resulta conveniente que los individuos seleccionados formen parte del colectivo específico que se desea representar, ya que sus respuestas han de ser generalizables. Si, por ejemplo, se quisieran conocer los factores coincidentes en el consumo familiar de un género televisivo, el estudio requeriría un diseño muestral que garantizara la representatividad de los individuos pertenecientes a dicho contexto de investigación (maridos, esposas e hijos) en una población numéricamente determinada por los objetivos de la aplicación de las entrevistas. En el caso de que la investigación tuviera como objeto el conocimiento de un fenómeno relativo a la profesión periodística, el investigador seleccionaría miembros representativos de varias publicaciones, pudiendo discriminar en función de su posición en el organigrama del medio (sólo redactores de internacional, directores, editorialistas, etc.).

3. *Presentación del entrevistador.*

Tras concretar las características y composición numérica de la muestra, se procede a informar a los individuos que serán entrevistados mediante una nota o aviso telefónico en la cual se expliquen las razones de la entrevista y de su selección. Lógicamente, es indispensable conocer la disponibilidad de las personas elegidas a fin de ajustar los horarios y lugares pertinentes para realizar la entrevista; la información derivada de este primer contacto proporcionará datos adicionales acerca de la receptividad de los individuos de la muestra, así como de las posibles incompatibilidades temáticas o espacio-temporales. Una regla fundamental es, en este sentido, que cuanto mayor sea la comprensión adquirida a priori sobre el ecosistema a estudiar, es decir, sobre los hábitos, pautas culturales y sistemas de valores de la población o grupo seleccionado, menores serán los riesgos de desacuerdos entre el entrevistador y el entrevistado. La documentación previa es, por consiguiente, un requisito imprescindible a la hora de iniciar la entrevista.

4. *Preparación de los aspectos contextuales.*

Es importante, además, tener en cuenta una serie de exigencias relativas a la creación de un clima propicio para el diálogo. La localización del encuentro ha de ser acordada de antemano por las partes, preferentemente en un lugar en el que el entrevistado se encuentre cómodo o que reconozca como propio. Otro elemento importante a considerar es la apariencia física del entrevistador, que ha de encontrarse en concordancia con las características del entorno en el que se ha de desenvolver, evitando en la medida de lo posible ademanes, rasgos identificadores o actitudes que difieran del marco

natural de las personas, con el fin de garantizar la buena acogida y el éxito de la reunión.

3.2. Fase de desarrollo de la entrevista

1. *Primer contacto con el entrevistado.*

Llegado el momento, el entrevistador deberá prestar atención a las condiciones ambientales en las que se desarrollará la reunión. Por un lado, resulta indispensable ratificar la disposición positiva del sujeto para la interacción, determinar la idoneidad de la ubicación elegida e intentar crear una atmósfera propicia para el diálogo, para lo cual numerosos autores recomiendan anunciar de antemano el carácter confidencial de la prueba que se va a realizar, la brevedad y la facilidad de las preguntas, así como la naturalidad que se pretende en su dinámica (Merton, Fiske y Kendall, 1987: 3-4). No resulta conveniente, por el contrario, comenzar la entrevista con la formulación de preguntas explícitamente referidas al estudio, sino con cuestiones de índole general que puedan servir como introducción del tema específico de la investigación.

2. *Consejos sobre la formulación de las preguntas.*

a) Evitar una actitud inquisitorial. Debe evitarse desde el principio dar la impresión de que el entrevistado está siendo objeto de un análisis exhaustivo. Si se hiciera uso de notas auxiliares en las que figuran las cuestiones concretas que se desea abarcar, en ningún caso se procede a su lectura. Sí resulta acertado, como ya comentamos, la confección de antemano de un esquema que comprenda los temas o cuestiones generales a tratar o, en su defecto, de una lista de preguntas específicas que pueden formularse de manera indirecta o incidental.

b) *Formular todas las preguntas relacionadas con el objeto de análisis.* El clima conversacional que propicia la entrevista en profundidad puede conducir a que sea el propio entrevistado quien dirija el flujo informativo. Esto debe evitarse. Por ello, ha de ser el propio entrevistador quien procure conducir constantemente el diálogo hacia las cuestiones que le atañen sin por ello interrumpir el discurso colateral que pueda producir el entrevistado espontáneamente. La manera más común de enlazar con el objeto central del estudio es mediante la introducción de expresiones de transición por parte del entrevistador, tales como «muy bien, y usted que opina de...» o «y con respecto a lo anterior..., su punto de vista es...».

c) *Evitar la inconcreción o incomprendibilidad de las preguntas.* La formulación inadecuada de una pregunta puede inducir a una respuesta indeseada (por falta de comprensión), a una respuesta deseada (porque la pregunta sugiera la respuesta) o a otra pregunta (porque la pregunta se encuentre vacía de contenido o conteniendo un lenguaje no asequible para el entrevistado, lo cual propicia su reformulación) (Ander-Egg, 1987: 233). Cada una de estas incidencias altera la dinámica normal de la entrevista

y son motivo de sesgo, ya que pueden desvirtuar la naturaleza de la técnica en sí, y del estudio, si su recurrencia es excesiva. Para solventar estos problemas, el investigador debe procurar tener muy presente el grado de abstracción conceptual hasta el que pueden elevarse las cuestiones, reduciéndolo al máximo a fin de evitar posibles malentendidos.

Igualmente, la extensión de las preguntas ha de ser breve y éstas formularse tras ofrecer un tiempo suficiente para la reflexión y la respuesta, lo cual asegurará, en primer lugar, su comprensión plena y, en segundo lugar, que el discurso del entrevistador no se rompa hasta que el entrevistado sea el que dé por resuelta la cuestión. En este sentido, la finalización del plazo de respuesta, y la formulación de una nueva, suele delimitarse a partir de las siguientes circunstancias:

- Que sea el entrevistado quien interrumpa voluntariamente la dinámica y solicite una nueva pregunta.
- Que sea el propio entrevistador quien aborte el discurso del entrevistado, repleto de información no relevante o colateral al objeto de estudio.
- Que el entrevistador aproveche la mención de un tema por parte del entrevistado para formular la pregunta de su cuestionario o esquema referida a ese tema.

d) *Mantener el flujo de la conversación.* La manera más apropiada de conseguir que el diálogo sea dinámico es desplegando una conducta receptiva, alternando expresiones verbales (interjecciones, comentarios que demuestren interés, afirmaciones) con señales no verbales (movimientos de cabeza, de ojos, de manos, etc.) que evidencien comprensión y atención por lo que el entrevistado relata, pero sin demostrar subjetividad alguna, de modo aséptico o neutral (Ander-Egg, 1987: 233). La función del entrevistador, junto a otras como la grabación de los datos, es la de atención, esto es, «lo mismo que el moderador del grupo de discusión, el entrevistador en la entrevista abierta estará siempre a la escucha, abierto a cualquier emergente inesperado» (Ibáñez, 1994: 80-81). El entrevistado tiene que estar alerta para descubrir las posibles alteraciones del ritmo conversacional, tales como los silencios debidos a la falta de comprensión o al cansancio del entrevistado (detectables también por la brevedad de las respuestas), y enmendarlas animando constantemente al entrevistado con expresiones como: «Parece, entonces, que su opinión acerca de este tema es...» o «llegados a este punto, tal vez no esté de acuerdo con el siguiente enunciado...».

3. *Registro de datos.*

El entrevistador, generalmente, hace uso de varias técnicas de registro simultáneas al acto de entrevistar: grabación por medios técnicos (por ejemplo, grabadora) y notas sobre el cuestionario u hoja de apoyo. El uso de hojas adicionales para anotar cuantas incidencias contextuales se produz-

can es muy valioso. En ellas se puede registrar, por ejemplo, una elevación en el tono de voz del entrevistado, incluir un signo de exclamación, onomatopeyas, etc.

3.3. Fase de análisis

El resultado de la entrevista es un conjunto de manifestaciones de la conducta verbal y no verbal que deberá ser analizados e interpretados. En cuanto al modo en que dicho análisis se lleva a cabo, se presentan varias opciones:

- a) Que sirva como **base para un análisis exploratorio** de las cuestiones que suscitan el problema de investigación u objeto de estudio y, por tanto, los resultados se presten a un proceso de triangulación. En este caso, la interpretación de los puntos relevantes se realiza mediante inducción simple por parte del investigador, esto es, «mediante el examen exhaustivo que tiene por objeto probar generalizaciones causales y universales» (Jensen y Jankowski, 1992: 122).
- b) Por medio del **análisis de contenido**, la transcripción se **codifica en unidades categoriales** de respuesta y se hallan o contabilizan las frecuencias temáticas más significativas. Para ello existen instrumentos informáticos de apoyo como los programas *Atlas ti*, *Nudist* o *Etnograph*².
- c) Por último, el contenido textual de las entrevistas puede ser analizado a partir de las **técnicas y modelos procedentes de la sociolingüística y la semiótica**. Al comunicarse a través del lenguaje, el entrevistador y el entrevistado intercambian enunciados referidos a la materia en cuestión que, más tarde, en forma de cintas o transcripciones textuales, constituyen el objeto del análisis lingüístico y de su interpretación. En este caso, según Jensen, se procede a documentar las actitudes, motivaciones, efectos, etc., que provoca cada proposición del entrevistador sobre el entrevistado. El análisis del discurso del emisor implica, asimismo, «constituir un conjunto general de criterios lingüísticos para valorar las relaciones intersubjetivas entre los enunciados y los sentidos latentes más que la simple codificación y cuantificación del análisis de contenido» (Jensen y Jankowski, 1992: 122).

A la hora de emprender cualquier investigación, suele ser ventajoso utilizar varios métodos que posibiliten la recogida de más información como complemento del instrumento de observación elegido. Ese proceso se denomina triangulación y fortalece la debilidad del método único, cuantitativo o cualitativo, mediante la aplicación de varias técnicas de obtención y análisis de datos. Integrada como un elemento más del procedimiento de triangulación, la entrevista puede alterar algún supuesto metodológico del plan de estudio: puede incrementar o reducir el número

² Varios de estos programas ofrecen la posibilidad de codificar y ordenar el material mediante combinaciones de códigos. Algunos críticos consideran que estas labores son propias de los métodos cuantitativos y que desvirtúan la naturaleza del acercamiento a la subjetividad del entrevistado.

de preguntas cerradas de un cuestionario estructurado, puede ofrecer pistas sobre temas adyacentes de importancia que no habían sido considerados y puede brindar más oportunidades de comparación entre los datos obtenidos por diversas fuentes de información (observación participante, grupos de discusión, encuesta estadística, etc.).

En la práctica, la entrevista ha sido utilizada en el área de investigación de la comunicación de masas principalmente para estudiar en profundidad a las audiencias y a las organizaciones mediáticas. Por ejemplo, en las entrevistas en profundidad efectuadas *sobre los profesionales* de los medios (redactores, locutores, guionistas, productores, directores, etc.), los entrevistadores recogen información en el seno de la organización o ente mediático combinándolas con observaciones y documentación textual. Cuando éstas se realizan *sobre los públicos*, bien sea en sus entornos naturales de recepción o en otros contextos, se suele disgregar a los entrevistados en el marco de un estudio cuantitativo más amplio, por ejemplo, a los televidentes por su afinidad en cuanto a los hábitos de recepción o por su adscripción sociodemográfica. Este tipo de investigaciones de casos en profundidad son frecuentes en los estudios y mediciones de la recepción televisiva y los hábitos de consumo televisivo³. Resumimos, a continuación, otros ejemplos de aplicación de la entrevista en profundidad en la literatura científica.

4. EJEMPLOS DE APLICACIÓN

El profesor David Morley, sociólogo especializado en el análisis de las audiencias televisivas, trabajó en el Centro de Estudios Culturales Contemporáneos de la Universidad de Birmingham entre los años 1975 y 1990. Su trabajo más conocido versa sobre el análisis de la recepción del *magazine* televisivo *Nationwide*, que sucedía a los noticiarios vespertinos de la BBC, en el que se incluían historias de interés humano ocurridas en las distintas regiones británicas, así como una visión «sobre el terreno» de los eventos más importantes del día. *Nationwide* se retransmitía en todo el Reino Unido (incluido Gales, Escocia e Irlanda del Norte), aunque podría afirmarse, por las posturas que mantenían sus presentadores y guionistas, que se dirigía sobre todo al público inglés.

David Morley usó la entrevista en profundidad para investigar «el punto hasta el cual podría demostrarse que la interpretación individual de los programas televisivos variaba en relación con los antecedentes socioculturales del espectador» (Morley, 1981a: 56). Para ello eligió trabajar con grupos de televidentes porque, a su entender, no era posible formular inferencias sobre éstos fuera de su contexto natural de interacción social (Morley, 1980: 33). Los entrevistados, de distinta procedencia sociocultural, coincidían en diversas clases universitarias ajenas a la docen-

³ Véase el ejemplo de Lang y Lang (1953) sobre *Los efectos de la retransmisión televisiva del desfile en honor del general MacArthur tras la guerra de Corea*, del capítulo sobre *Observación*.

cia de Morley. De ese modo, todos se conocían y eran fácilmente accesibles. Cada uno de los grupos enfocados (*focus groups*⁴) vio dos episodios de *Nationwide* a los que inmediatamente seguía una charla informal de aproximadamente treinta minutos. Morley decidió utilizar un enfoque desestructurado para entrevistar abiertamente y permitir la diversidad de respuestas. Optó por esta modalidad de entrevista porque «no es sólo la sustancia de la pregunta lo que importa, la forma de articular la respuesta es lo que realmente determina su significado» (Morley, 1980: 31). Uno de los problemas de su metodología fue, según el propio Morley (1986), que la recepción del espacio televisivo y la entrevista no tenían lugar en el ámbito doméstico.

A fin de subsanar este posible sesgo, Morley emprendió un segundo estudio dentro del contexto hogareño. En esta ocasión, las entrevistas en profundidad tuvieron lugar dentro del propio domicilio de los entrevistados, interpellando primero a los adultos y luego a los niños. Las entrevistas duraron entre una y dos horas y fueron grabadas y transcritas por completo. El método utilizado fue una conversación parcialmente desestructurada (con preguntas prefijadas de respuesta libre). Los problemas que presenta esta segunda investigación son de representatividad y de validez externa, ya que la muestra de espectadores era muy reducida y la selección de los individuos se produjo en un área geográfica muy específica de Gran Bretaña. Por otro lado, el número de respuestas del público infantil fue muy escaso debido a la dificultad que entraña un interrogatorio de estas características. En conjunto, los resultados fueron satisfactorios, según el autor, a pesar de que ofrecieran una representación poco precisa de los usos televisivos de toda la unidad familiar (Morley, 1986: 52). Sus conclusiones, por último, confirman que los miembros de una determinada subcultura (organizada en torno a la etnia, el estatus o la edad) presentan esquemas interpretativos comunes a todos ellos, y particulares respecto de otros grupos, a la hora de descodificar los mensajes televisivos. La lectura individual de estos mensajes encaja plenamente en el sistema de creencias, valores, normas sociales y actitudes del grupo social al que pertenecen (1981b: 51).

Siguiendo una línea completamente distinta de investigación, David Skinner y sus colaboradores realizaron en 1998 un estudio comparativo de los efectos del cambio tecnológico en varias organizaciones, esto es, de la incorporación y apropiación de las nuevas tecnologías de la información en lugares como un hospital, una cadena de ventas al por mayor y una universidad. El estudio demandaba que los investigadores accedieran a las interpretaciones y experiencias subjetivas de los empleados a fin de medir el impacto provocado por el uso de ordenadores y la comunicación computarizada en las actividades y la eficacia de dichas instituciones. Para ello, aplicaron un total de 190 entrevistas en profundidad de aproximadamente una hora de duración. Todas ellas fueron grabadas en cinta y tuvieron lugar en espacios privados, como la oficina o la sala de reuniones de la organización.

⁴ Para comprobar la similitud entre la técnica de discusión grupal en el ámbito anglosajón y la entrevista en profundidad, véase el capítulo de este libro correspondiente a los grupos de discusión.

Previamente, el grupo de investigadores se reunió para concretar las características del estudio y establecer la lista de temas que deberían ser abarcados por los entrevistados. Éstos fueron cuatro: 1) el cargo ostentado dentro de la organización por la persona y sus antecedentes profesionales, incluyendo su experiencia con las tecnologías de la información; 2) sus puntos de vista y experiencias relativos a la adquisición y utilización de los nuevos equipos; 3) los problemas que las NTI habían provocado en el trabajo y cómo se habían resuelto, y 4) su evaluación global del nuevo sistema telemático y de cómo las autoridades habían administrado el cambio tecnológico en la institución.

Una vez completadas las entrevistas, éstas fueron transcritas y devueltas al entrevistado para su supervisión. Según los autores, esto demostraría el compromiso del equipo investigador hacia la total confidencialidad del estudio y permitiría, al mismo tiempo, que el entrevistado «pudiese controlar lo que dijo en su momento y corregir algunos errores de transcripción». Como el volumen de devolución de transcripciones fue muy alto, los investigadores consideraron que el no retorno de una entrevista por parte del sujeto entrevistado equivalía a la aceptación de su transcripción.

Las transcripciones corregidas fueron codificadas y transformadas en datos cuantificables con el programa informático de análisis de contenido NUDIST (*Non Numerical-Unstructured-Data-Indexing-Searching and Theorising*).

En resumen, las conclusiones del estudio fueron las siguientes:

- El cambio tecnológico de las organizaciones se produce como resultado de complejos procesos de intercambio simbólico en los que intervienen la tecnología, los usuarios y las relaciones de poder que mantienen estos últimos en el seno de las instituciones.
- La introducción de una nueva tecnología produce cambios en la organización y en las rutinas laborales siempre y cuando el artefacto sea aceptado en el subsistema cultural de la organización.
- La valoración que hace el usuario de la nueva tecnología depende, en gran medida, de su género, sus aptitudes tecnológicas y su sistema de valores.

EJERCICIO

Desarrolla un guión de entrevista en profundidad centrado en un problema de investigación expuesto en alguno de los estudios sobre los emisores de la comunicación de masas citados en este manual. Mediante dicho guión, entrevista a una persona involucrada en los procesos de producción de los mensajes mediáticos. Para ello, sigue las pautas aquí mencionadas (presentación, ritmo, formulación de las preguntas, etc.) y utiliza algún medio de grabación electrónico mientras administras el cuestionario a tu entrevistado. Transcribe la conversación y haz un resumen de tus hallazgos, especificando aquellos aspectos que validarían las hipótesis que formularon otros investigadores mediante la aplicación de otras técnicas distintas a la entrevista en profundidad.

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cómo se puede mantener una conversación fluida?
2. ¿Cuándo decimos que la entrevista tiene carácter exploratorio en una investigación?
3. ¿Cómo se seleccionan los entrevistados?

REFERENCIAS

- ANDER-EGG, E. (1987): *Técnicas de investigación social*. México DF, El Ateneo.
- BAILEY, K. (1990): *Methods of Social Research* (2.ª ed.). Nueva York, The Free Press.
- IBÁÑEZ, F. (1994): «Perspectivas de la investigación social», en F. Alvira, F. Ibáñez y M. García Ferrando: *El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza.
- JENSEN, K. B., y JANKOWSKI, N. W. (1992): *Metodologías cualitativas de investigación en comunicación de masas*. Barcelona, Bosch.
- MAYNTZ, R.; HOLM, K., y HUBNER, P. (1975): *Introducción a métodos de la Sociología empírica*. Madrid, Alianza.
- MERTON, R.; FISKE, M. O., y KENDALL, P. (1987): *The Focused Interview*. Nueva York, The Free Press.
- MORLEY, D. (1980): *The 'Nationwide' Audience: Structure and Decoding*. Londres, BFI.
- (1981a): «“The Nationwide Audience” – A Critical Postscript», *Screen Education*, 39.
- (1981b): «Interpreting Television», en Milton Keynes: *Popular Culture and Everyday Life*. Open University Press.
- (1986): *Family Television*. Londres, Routledge.
- SCHARTZ, H., y JACOBS, J. (1991): *Sociología cualitativa. Método para la reconstrucción de la realidad*. Barcelona, Trillas.
- SIERRA BRAVO, R. (1979): *Técnicas de investigación social: Teoría y práctica*. Madrid, Paraninfo.
- SKINNER, D.; ROSEN, P.; WEBSTER, A., y McLAUGHLIN, J. (1999): *Valuing Technology. Organizations, Culture and Change*. Londres, Routledge.

El grupo de discusión y sus aplicaciones en la investigación de la comunicación masiva

Autor: Roberto de Miguel

1. LA TÉCNICA DE LOS GRUPOS

Los grupos de discusión constituyen una técnica de recogida de información cualitativa ampliamente utilizada y debatida en diferentes campos de la investigación social, incluida la investigación en comunicación.

Los términos «grupo de discusión» o «discusión de grupo» pueden encontrarse en la literatura científico-social englobando una serie de instrumentos y protocolos de recogida de datos de orden muy diverso. En concreto, en el ámbito de la investigación comunicativa, la discusión de grupo se ha empleado como técnica de análisis de las audiencias como un procedimiento para la formación de periodistas e incluso como una herramienta de orientación de los públicos.

Se entiende por grupo de discusión *aquella técnica o enfoque basados en la reunión de un colectivo humano, cuyo número no suele superar la docena de individuos, destinada a inducir la producción del discurso espontáneo de sus participantes ante un conjunto de conceptos delimitados por el investigador o por la persona encargada de realizar el estudio*. En semejante contexto, un moderador se encarga de controlar y dirigir la conversación de los integrantes del grupo con objeto de estimular sus respuestas verbales, cognitivas y/o conductuales. Se trata, por tanto, de una técnica cuya meta es la recolección del máximo de información posible, en un tiempo preestablecido, sobre las percepciones o actitudes del conglomerado de personas que se ha pretendido representar mediante la formación de ese grupo en particular.

Como técnica de investigación social, el grupo de discusión surgió a comienzos de la Segunda Guerra Mundial. En esa época, los psicólogos y los especialistas en persuasión de masas del ejército norteamericano comenzaron a emplear a entrevistadores de grupo para determinar la efectividad de unos espacios radiofónicos propagandísticos destinados a elevar la moral de las tropas y la retaguardia. Robert K. Merton describió, en el Congreso de la Asociación Americana de Investigación de la Opinión Pública (American Association of Public Opinion Research), que tuvo lugar en 1986, cómo se originó la técnica de grupos. En noviembre de 1941, Merton fue invitado a cenar por su colega Paul Lazarsfeld, quien había sido requerido por la Oficina de Hechos y Figuras (*Office of Facts and Figures*, predecesora de la Oficina de Información para la Guerra), para medir las reacciones de los soldados ante las emisiones de estos programas de radio «moralizantes». Tras la cena, Lazarsfeld mostró a Merton su nueva herramienta de registro de actitudes. En palabras del propio Merton (1987: 552), éstas fueron sus primeras impresiones sobre la técnica de grupos de discusión:

«Intenta verlo a través de mis, hasta entonces, ingenuos ojos y recuerda que tu sofisticación actual es el legado de casi medio siglo de investigación. Yo entré en un estudio de radio por vez primera y allí vi un pequeño grupo de individuos (una docena, ¿o quizá veinte?) sentados en dos o tres filas. Paul y yo nos sentamos como observadores en una esquina de la habitación de la manera más sigilosa posible; no hay espejo unidireccional ni nada por el estilo. A estas personas se les pide que aprieten un botón rojo de sus sillas cuando algo de lo que escuchen en el programa de radio grabado evoque una respuesta negativa (irritación, enfado, desconfianza, aburrimiento) y que presionen el botón verde cuando tengan una respuesta positiva [...]. Más tarde, observamos que uno de los asistentes de Paul preguntaba al grupo de la prueba (a la audiencia) sobre las razones de sus preferencias y desacuerdos».

Merton quedó impresionado inmediatamente con la innovación metodológica y Lazarsfeld no tardó mucho en convencerle para que trabajara junto a él en el proyecto de los programas de radio. Más tarde, Merton publicaría, junto a Patricia Kendall, un artículo en el *American Journal of Sociology* titulado «La entrevista enfocada» (1946), y diez años más tarde, el libro bajo el mismo título que ha servido como manual de grupos de discusión a los investigadores sociales durante las últimas cuatro décadas (Merton, Fiske y Kendall, 1956).

En la actualidad, el grupo de discusión es un recurso de vasta aplicación en el ámbito científico de la comunicación, sobre todo en el área de investigación de mercados, donde se emplea para generar nuevos conocimientos sobre los patrones que guían el consumo mediático y las preferencias de gasto a nivel microeconómico. Prueba de ello es el siguiente ejemplo, suministrado por Jesús Ibáñez (1994), en el que se puede observar el *modus operandi* de las empresas de estudios de mercado que incorporan los grupos de discusión a sus estrategias de identificación de los perfiles psicosociológicos de sus clientes.

«[...] a un conjunto de uno o varios grupos de discusión entre consumidores potenciales se les mostraría un anuncio y a otro conjunto equivalente de grupos de discusión se les mostraría otro anuncio; de cada conjunto analizaríamos (inductivamente) lo que dicen del producto después de haber visto el anuncio e inferiríamos (deductivamente) cómo transforma su hacer ese decir; compararíamos el efecto sobre ambos conjuntos, el efecto semántico (lo que ellos dicen) y el efecto pragmático (lo que hacen ellos)».

Dejando a un lado la investigación aplicada, en el ámbito de la ciencia básica se recurre a la técnica de los grupos de discusión como un dispositivo preliminar de obtención de datos que aumenta la fiabilidad de un diseño de investigación cuantitativo. Como parte de toda una serie de estrategias de recogida y análisis de información, las evidencias que facilitan los grupos de discusión abren paso a la posibilidad de triangulación (combinación de varias técnicas de observación) bien como generadores de nuevas hipótesis, bien como elementos de contraste de los hallazgos obtenidos vía cuestionarios, textos, experimentos, etc. En este sentido, su uso en las primeras fases de un proyecto de investigación suele inducir a la producción de hipótesis cuando el tema investigado no se encuentra claramente definido desde el punto de vista teórico o cuando se requieren datos exploratorios que corroboren o contradigan las hipótesis planteadas por otros investigadores.

Es muy frecuente, además, que el empleo de grupos de discusión condicione el diseño del cuestionario de una encuesta estadística por dos motivos:

- a) Por ajustarse el plano del contenido de la encuesta a la dirección marcada por los resultados del grupo de discusión (nivel pragmático).
- b) Por su capacidad depurativa de la redacción de las preguntas del cuestionario al ajustar ésta al propio lenguaje de los individuos que formaron parte del grupo y que eran representativos de la población a la que se dirige la encuesta (nivel semántico).

2. TIPOLOGÍA DE LOS GRUPOS DE DISCUSIÓN

Hasta el momento nos hemos referido al grupo de discusión en términos genéricos de acuerdo con la acepción más amplia en ciencias sociales. En sentido estricto, sin embargo, la expresión designa varios procedimientos empíricos de carácter grupal. Por ejemplo, la tradición investigadora anglosajona acepta igualmente las denominaciones de *focus group* (grupos focalizados) y *group interview* (entrevista de grupo) a la hora de definir las peculiaridades de esta técnica cualitativa, mientras que en otros contextos, como el español, la expresión «grupo de discusión» difiere formalmente de las versiones septentrionales. Además, es frecuente encontrar en la literatura científica menciones a otros tantos instrumentos de investigación, incluidos bajo el título global de grupos de discusión, cuya dinámica y objetivos varían considerablemente de la discusión de grupos convencional. Entre los más conocidos, se encuentran:

- a) *Phillip66*. Técnica que consiste en la división de un gran grupo de individuos en subgrupos proporcionales con el fin de averiguar los puntos de consenso o temas generales que les atañen mediante la participación colectiva y la acción de los portavoces de cada una de las subagrupaciones. No se busca la validez externa de los resultados, sino la utilidad práctica de las ideas manifestadas por las personas reunidas.
- b) *Torbellino de ideas* o «*brainstorming*». Un grupo reducido de personas ponen en común todas sus ideas en busca de la(s) solución(es) a un problema.
- c) *Grupos delfos* o *grupos delphi*. Entrevistas sucesivas a un panel de expertos de una materia que tiene por objeto la predicción de las consecuencias de un determinado fenómeno o evento.

Krueger (1991: 12) diferencia los grupos de discusión de otros procesos grupales sobre la base de las características que los definen:

«[...] constituyen una técnica de recogida de datos de naturaleza cualitativa que reúne a un número limitado de participantes (generalmente, entre siete y diez) desconocidos entre sí y con características homogéneas respecto al tema investigado para mantener una discusión guiada en un clima permisivo, no directivo».

Esta concepción es representativa de quienes adoptan la modalidad de ejecución de los grupos de discusión predominante en Europa. Frente a la permisividad operativa de este procedimiento (comparable a la del psicoanalista que deja hablar al paciente manteniendo una «atención flotante»), los científicos sociales anglosajones prefieren una suerte de entrevista grupal efectuada por el moderador. En el caso europeo, se trata de facilitar el debate abierto en torno a un tema; en la modalidad de «entrevista de grupo», el moderador va formulando preguntas estímulo ante las cuales los sujetos reunidos reaccionan. Sin embargo, a pesar de sus diferencias, el tipo de datos recogidos es muy similar: información cualitativa sobre conductas interactivas, actitudes, percepciones y mensajes latentes (no verbales), no delimitada por el investigador (como en el caso de otras técnicas como la encuesta), que es el resultado de reunir a un conjunto representativo del colectivo que se desea estudiar y permitir que se exprese libremente.

3. SISTEMÁTICA DEL GRUPO DE DISCUSIÓN

En adelante, sintetizaremos las particularidades de los dispositivos metodológicos englobados bajo el denominador genérico de grupos de discusión. El lector deberá tener en cuenta que, a consecuencia de la naturaleza didáctica de la presente obra, se ha preferido resumir de manera muy sucinta una técnica que, según quien la aplique o interprete, puede alcanzar grados muy altos de sofisticación. No es nuestra intención diseccionar exhaustivamente los pormenores de cada una de las modalidades de discusión grupal y sí, por el contrario, insistir en las regularidades de orden práctico

que evidencian todas ellas. Comenzamos, pues, exponiendo los aspectos formales (y convencionales) implicados en el diseño de los grupos de discusión para avanzar en su sistemática y concluir apuntando sus utilidades en la fase de análisis e interpretación de los datos.

3.1. Especificar el tema u objeto del estudio

Como en el resto de técnicas, el paso inicial que ha de emprender el investigador tiene un carácter autorreflexivo: ¿es posible resolver el problema de investigación que nos ocupa mediante los grupos de discusión? ¿Es éste el instrumento empírico más adecuado a fin de desvelar las incógnitas que presenta el fenómeno?

3.2. Número de grupos a constituir y características

Una vez asegurada la capacidad explicativa de la técnica de grupos, es necesario conocer los rasgos de la población sobre la que se centrará el estudio. Una de las condiciones fundamentales de los grupos de discusión es que éstos sean homogéneos en su interior (que los individuos de cada grupo compartan algún rasgo general) y heterogéneos (opuestos, o al menos diferentes) con respecto al resto de grupos formados (Templeton, 1994: 67). Con ello se consigue aglutinar en cada grupo de discusión a segmentos representativos de la población analizada que son afines desde el punto de vista teórico y, sin embargo, diferentes (sociodemográficamente, por razón de su estatus o profesión, etc.) a otros colectivos representados en otras discusiones paralelas. Ejemplificando los supuestos anteriores (homogeneidad intragrupal + heterogeneidad intergrupala), podríamos constituir grupos de discusión para analizar los efectos de la cobertura informativa en prensa de una reforma legislativa que afecta al mercado laboral. Al diseñar la sesión, el investigador busca comparar las reacciones (actitudes) que provoca esa medida política en los lectores a partir del tratamiento periodístico del hecho y la percepción general que los periodistas quisieron transmitir. En este caso, el analista podría haber optado por formar dos grupos: el primero, distintivo de los lectores de prensa; el segundo, de informadores o periodistas. Simultáneamente, el investigador ha de tener presente las características sociodemográficas (sexo, edad, estatus, ocupación, etc.) de los participantes en la primera discusión a fin de que sean representativos de la variedad de lectores de prensa, a los que incumbe la mencionada reforma; con respecto a los periodistas, la representatividad estaría garantizada si se obtuviesen participantes de varias cabeceras y/o líneas editoriales y distintos rangos jerárquicos. Las opiniones de estos dos grupos dispares constituirían el corpus de unidades de análisis, mientras que su contraste daría lugar a las inferencias o resultados.

3.3. Tamaño y composición de cada grupo

Los grupos suelen reunir entre seis y doce participantes. Más allá de ese número, podrían existir problemas de comunicabilidad (por exceso o por defecto). En todo caso, el número final de intervinientes es estimado por el investigador a partir de los segmentos

poblacionales que pretenda representar en cada grupo. Con respecto a su composición interna, la recomendación de algunos autores es que se halle el punto de equilibrio entre la homogeneidad del grupo y la variedad de opiniones (Morgan, 1997). Esta afirmación supone el siguiente dilema: a mayor heterogeneidad interna, mayor número de experiencias u opiniones obtenidas, pero también mayor será el número de conflictos entre los miembros del grupo y, lógicamente, menor su productividad discursiva. Por otro lado, un grupo demasiado homogéneo no produciría discurso o lo haría de forma redundante. La propuesta de Ibáñez (1994: 63-64), a este respecto, es la siguiente:

«Para que el diálogo sea posible, deben reunir ciertas condiciones los sujetos que dialogan y los objetos sobre los que dialogan: los sujetos deben estar en relación simétrica [...] no es posible, por ejemplo, el diálogo entre padres e hijos o entre propietarios y proletarios [...] y los objetos no deben afectar profundamente ni al interés ni al deseo de los sujetos».

Por ello, sería lógico esperar que el investigador del ejemplo anterior reuniese en el primer grupo de discusión (lectores de prensa) a individuos representantes de, al menos, cada una de las siguientes categorías: profesionales liberales, funcionarios, amas de casa, estudiantes, desempleados, obreros y agricultores. Obviamente, se hallaría ante la tesitura de excluir del grupo a todos aquellos cuyos intereses fueran antagónicos (en este caso, agricultores y profesionales liberales de los asalariados),

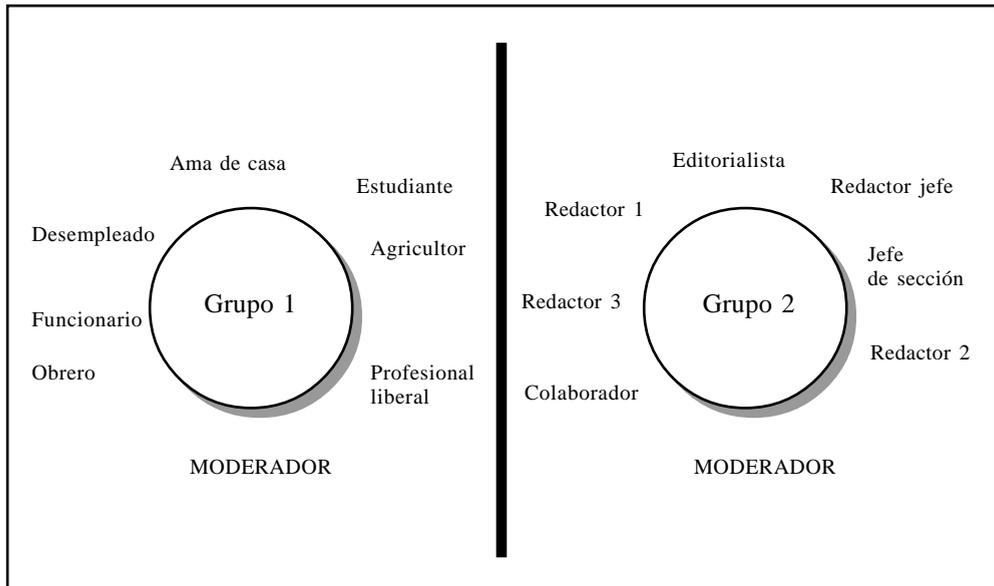


Figura 11.1. Composición de dos grupos de discusión para el estudio de los efectos de la cobertura informativa de una hipotética reforma legislativa del mercado laboral. No forman parte del primer grupo aquellos sujetos que tengan a su cargo empleados, aunque podría constituirse un tercer grupo que integrara la opinión del sector empresarial.

perdiendo así en diversidad de opiniones, pero ganando a su vez en fluidez discursiva. En todo caso, la selección de cada uno de estos sectores estaría fundamentada en su importancia analítica como miembros de la audiencia y representantes del espectro ocupacional español que son.

3.4. Muestreo. Maneras de contactar con los sujetos y promover su participación

La selección de los participantes en la discusión no responde a criterios estadísticos, sino estructurales. El investigador ha de tener presente que cada miembro elegido encarna una representación exhaustiva de la categoría seleccionada (amas de casa lectoras de prensa, estudiantes, etc.) y, por tanto, su muestreo ha de ser muy meticuloso, so pena de desvirtuar la intencionalidad o fallar en el cumplimiento de alguna característica esencial. En este sentido, una estrategia seguida por muchas empresas de estudios de mercado es realizar un premuestreo (telefónico, bola de nieve, etc.) seguido de un registro de las direcciones y/o números de teléfono de las personas que se ajusten perfectamente a las peculiaridades sociodemográficas demandadas en las categorías y que, por supuesto, acepten colaborar en el debate (Morgan, 1997).

En ocasiones, el muestreo se deja en manos del «contactador» o persona encargada del reclutamiento de sujetos, quien a su vez ofrece a los seleccionados una perspectiva general del tema a debatir para tranquilizarles e incentivar su reflexión antes del día elegido. Por último, es sumamente importante fijar el lugar, fecha y hora donde se reunirá el grupo y comunicárselo con la suficiente antelación.

3.5. Ubicación y duración de la reunión

Aparte de disponer de un local o sala silencioso, iluminado y con mobiliario cómodo, el moderador debe controlar una serie de particularidades técnicas que le corresponden en su función activa: la preparación de los mecanismos de registro (grabadoras, videocámaras¹, lápiz y papel, etc.), guión de la sesión, cuestionarios previos si los hubiera, etc. Con respecto a estos últimos, se utilizan a veces para determinar si la opinión del individuo ha sido influida por alguno de los presentes o, simplemente, por la dirección opinativa que toma el grupo (un efecto de la llamada «disonancia cognoscitiva» [Festinger, 1975]).

Cada sesión dura, por norma general, de una a dos horas. El contexto temporal de la discusión es, a su vez, muy importante. El moderador debe cronometrar la marcha del debate y comunicar a los asistentes la hora de finalización. Autores como Ibáñez

¹ El uso de videocámaras es, en opinión de la mayoría de especialistas en grupos de discusión, un instrumento de registro altamente intrusivo. Por norma general, se recomienda prescindir de la grabación audiovisual y recurrir a otros dispositivos de registro, como el auditivo. Morgan (*op. cit.*), por ejemplo, considera la grabadora el instrumento óptimo, ya que su efecto inhibitor desaparece tras un breve período de tiempo.

(1994: 76-77) opinan que el desenlace de la reunión es la parte más importante, ya que en ella se precipita el consenso que buscaba el investigador:

«Un grupo de discusión es un dispositivo analizador cuyo proceso de producción es la puesta en colisión de los diferentes discursos y cuyo producto es la puesta de manifiesto de los efectos de la colisión (discusión) en los discursos personales (convencimiento: *convencido* es aquel que ha sido *VENC*ido por un *CON*junto) y en los discursos grupales (consenso) [...] sólo un conocimiento anticipado del tiempo de concluir precipita el consenso».

3.6. El papel del moderador

Las funciones del moderador en el grupo de discusión son varias y dependen del enfoque adoptado (anglosajón o europeo), del objeto formal de la investigación y de la finalidad analítica del estudio. Ibáñez (1986), como portavoz de la orientación psicoanalítica de los grupos de discusión, considera que el cometido del moderador es, principalmente, no intervenir y sí limitarse a plantear el tema, provocar el deseo de discutirlo y catalizar la producción del discurso deshaciendo bloqueos y controlando su desarrollo para que no se aleje de los márgenes del tema. Esta racionalización es opuesta al enfoque del *focus group* o «entrevista de grupo». Como vimos anteriormente, el moderador en la versión anglosajona desempeña la función de entrevistador y, por tanto, su participación no se limita únicamente a la escucha o la observación. En su caso, el moderador del *focus group* tiene asignada, además, la enunciación de las cuestiones a los participantes y de controlar la discusión partiendo de un guión meticulosamente diseñado (Krueger, 1991). Si quisiéramos englobar las actividades que realizan ambos tipos de moderadores, sin distinguir por razón de la modalidad elegida, éstas podrían resumirse de la siguiente manera:

- a) *Presentación del tema de debate.* Según Wimmer y Dominick (1996), la primera acción que acomete el moderador ante el grupo es introductoria. Se trata, en definitiva, de explicar a los presentes las razones por las que han sido reunidos, la importancia de expresar sus opiniones libremente y de intervenir ante cualquier comentario sin necesidad de interpelación directa por parte del moderador. Cabe la posibilidad de que el moderador exponga la materia de discusión haciendo uso de elementos gráficos, textuales o audiovisuales, para conseguir una determinada reacción de los participantes.
- b) *Atención focalizada en el desarrollo y en las prácticas interactivas.* El moderador ha de estar atento a cada uno de los sucesos que provoca en el seno de la estructura que ha creado. Su actuación es esencial, por ejemplo, en las ocasiones en las que se producen silencios, ante los cuales puede formular de nuevo la cuestión el tema o, simplemente, esperar a que sea la propia incomodidad del silencio la que motive a alguno de los participantes a continuar. Igualmente, el moderador ha de controlar y evitar la formación de subgrupos de opinión en personas físicamente próximas, incentivar a los sujetos que

muestran mayor timidez y asegurarse de que ninguna persona se convierta en el líder de opinión del resto (que se cumpla el supuesto de simetricidad posicional).

- c) *Recolección y análisis de los datos.* El moderador ha de centrar su atención únicamente en lo que considere pertinente con respecto al objeto de análisis (Ibáñez, 1986: 274). Esta tarea supone la captación, por medio de los instrumentos anteriormente citados, de todo tipo de señales de interacción reveladas en la conducta de los participantes. Para ello, el moderador, junto con el equipo investigador que lo eligió, fomenta el diálogo y almacena simultáneamente el discurso verbal y no verbal del grupo. En los grupos de discusión convencionales, al contrario que en los *focus groups*, el moderador permanece en una posición de escucha esperando el desenlace o consenso final; en el *focus group*, sin embargo, la actuación del moderador es primordial de cara a la conformación de una muestra base sobre la que se realizará el análisis.

Con respecto al análisis de los datos, cabría, asimismo, distinguir varios procedimientos. En particular, la perspectiva anglosajona recurre con mayor frecuencia a la codificación y categorización de los enunciados registrados durante la sesión, lo que permite el recuento de concurrencias temáticas (análisis de contenido) u otra serie de procedimientos analíticos, cualitativos o cuantitativos (análisis del discurso, análisis factorial, análisis causal, etc.). En los grupos de discusión, por otro lado, el recurso analítico habitual es de naturaleza inductiva, ya que el principal cometido del inves-

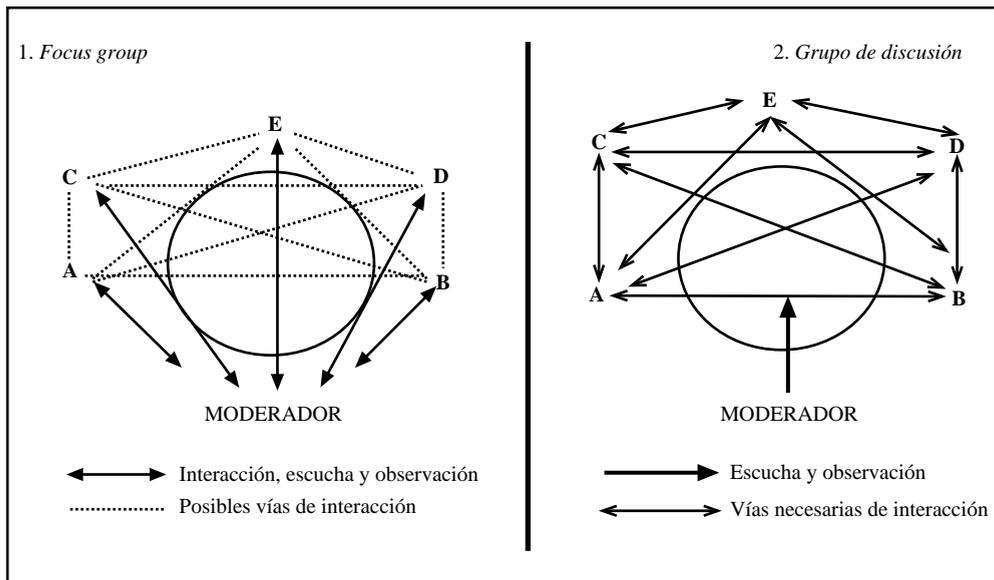


Figura 11.2. El papel del moderador en la entrevista de grupo y en los grupos de discusión.

tigador es confirmar la validez del ecosistema general que ha tratado de representar con la constitución de cada grupo; en este caso, el analista averigua: *a) los lugares de enunciación* de los discursos esperados en cada grupo; *b) los lugares de colisión* entre esos discursos, y *c) los lugares de recepción* de dicha enunciación y colisión, manifestados en el discurso personal de los que no tenían una opinión definida sobre el tema o no habían construido aún su discurso personal (Ibáñez, 1989).

El resultado final en ambos casos es un informe de tipo descriptivo-narrativo en el cual se da cuenta de los hallazgos obtenidos y se transcriben literalmente las afirmaciones más relevantes efectuadas por los miembros del grupo a fin de legitimar tales conclusiones.

EJERCICIO

Diseña un grupo de discusión para explorar y explicar las diferentes posturas de los estudiantes acerca de un acontecimiento actual. ¿Cómo seleccionarías a los estudiantes que formarían parte del grupo? ¿Qué características poseerían los estudiantes incluidos en el grupo? ¿Cómo presentarías el tema y el método al grupo? ¿Qué tipo de preguntas formularías? ¿Qué problemas deberías anticipar, como incompatibilidades entre los participantes o digresiones del tema escogido? ¿Cómo solucionarías estos problemas?

AUTOEVALUACIÓN

1. ¿Cómo nació la técnica de los grupos de discusión?
2. ¿Cuál es el papel del moderador? ¿Qué diferencia hay entre la técnica anglosajona y europea?
3. ¿Qué temario debe hacer el grupo?

REFERENCIAS

- IBÁÑEZ, J. (1994): «Perspectivas de la investigación social», en García Ferrando y cols.: *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza.
- FESTINGER, L. (1975): *Teoría de la disonancia cognoscitiva*. Madrid, Instituto de Estudios Políticos.
- JICK, T. (1979): «Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action», *Administrative Science Quarterly*, 24.
- KRUEGER, H. (1991): *El grupo de discusión. Guía práctica para la investigación aplicada*. Madrid, Pirámide.
- MERTON, R. K., y KENDALL, P. (1946): «The focused interview», *American Journal of Sociology*, 51.
- MERTON, R. K. (1987): «The focused interview and focus groups», *Public Opinion Quarterly*, 51.

- MERTON, R. K.; FISKE, M., y KENDALL, P. (1956): *The Focused Interview*. Glencoe, Illinois, The Free Press.
- MORGAN, D. L. (1997): *Focus Groups as Qualitative Research* (2.^a ed.). Londres, Sage («Qualitative R. Methods», vol. 16).
- ORTÍ, A. (1994): «La apertura y el enfoque cualitativo o estructural: la entrevista semidirectiva y la discusión de grupo», en García-Ferrando, Ibáñez y Alvira (eds.): *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid, Alianza.
- TEMPLETON, J. F. (1994): *The focus group: A strategic guide to organizing, conducting and analyzing the focus group interview*. Londres, Probus Pub. Cop.

La observación sistemática y participante como herramienta de análisis de los fenómenos comunicativos

Autor: Roberto de Miguel

1. LA OBSERVACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES

1.1. Concepto y naturaleza de la técnica de observación

El término «observación» se utiliza de manera genérica para definir una serie de procedimientos de obtención de datos empíricos sobre las conductas y los fenómenos sociales. Como el resto de métodos y técnicas que hemos expuesto hasta el momento, para que la observación de un fenómeno comunicativo adquiera el calificativo de científica ha de cumplir un requisito fundamental: debe ser sistemática, es decir, debe realizarse siguiendo un procedimiento que sea susceptible de ser replicado (repetido en idénticas condiciones) por otro investigador. Una de las maneras más sencillas de sistematizar la observación en ciencias sociales consiste en apelar al célebre recurso de las «cinco uves dobles» (*What, Who, When, Where* y *Why* o *How* —qué, quién, cuándo, dónde y cómo o por qué—) que domina la redacción de noticias periodísticas:

- *Qué se va a observar.* Para ello, en primer lugar, hay que tener muy claro qué es lo que nos interesa conocer en realidad. Puede que, por ejemplo, se nos

ocurra averiguar qué motiva el que las personas nos aproximemos más o menos cuando hablamos con otras personas.

- *A quién observar.* Como la gama de posibilidades es sumamente extensa, al efectuar una observación científica debemos concretar quiénes serán nuestros objetos de observación. Siguiendo con el ejemplo anterior, podríamos seleccionar al personal de un hospital porque hemos deducido previamente que cuando las enfermeras se dirigen a otras enfermeras exhiben una determinada distancia social distinta de la que mantienen frente a los enfermos, los médicos residentes o los médicos especialistas.
- *Dónde observar.* La selección de los sujetos es simultánea a la del contexto de observación. En nuestro caso, nos interesa el entorno hospitalario porque sospechamos que en estos ambientes institucionales las distancias físicas de la comunicación interpersonal son más pronunciadas debido, sobre todo, al evidente contraste entre rangos jerárquicos que refleja este tipo de organización. Otras opciones serían cuarteles, escuelas, universidades, empresas, medios de comunicación, etc.
- *Cuándo observar.* Supongamos que decidimos establecer un período de observación desde noviembre a diciembre. Elegimos un mes en particular dado que, según nos consta, tras haber realizado la pertinente recopilación documental de investigaciones similares a la nuestra, en ese tramo temporal se produce un incremento significativo de la actividad del personal sanitario, es decir, de la producción de contactos entre niveles de estatus superiores e inferiores, lo que permitirá la obtención del mayor número de datos de observación en el menor tiempo posible.
- *Cómo se observará.* En nuestra observación utilizaremos cinco observadores distintos organizados de tal forma que cada uno de ellos se encargue de registrar la conducta proxémica¹ de un rango jerárquico específicamente: enfermos, enfermeras, residentes o especialistas. Cada observador poseerá un código y una hoja de registro para dar cuenta de las distancias más cercanas y más lejanas detectadas entre los sujetos sometidos a observación, así como de la desigualdad o similitud jerárquica de los contactos que establecen en cada momento.

En circunstancias muy similares a las expuestas en el ejemplo anterior, Kerr y sus colaboradores (1982) se interesaron por la utilización del espacio físico que hacían los miembros de un hospital estadounidense. Una de sus hipótesis era que, para un nivel dado de estatus, el personal sanitario mantendría una distancia mayor durante la interacción con otros miembros de estatus inferior que con miembros de estatus superior. A pesar de que todo el mundo mantiene una distancia interpersonal durante las conversaciones, las personas no percibimos esta determinación inconsciente de la

¹ La *proxémica* es el estudio del aprovechamiento del espacio por personas en interacción y de la correspondiente orientación perceptiva en el espacio.

distancia o los cambios que se producen como resultado del contacto con individuos de rango diferente en los entornos institucionales.

El equipo de investigación de Kerr empleó la observación y estudió las interacciones diarias de sesenta y dos sujetos sobre un período de cuatro meses. De ese modo, consiguieron validar su hipótesis tras observar, por ejemplo, que los médicos residentes mantenían una distancia mayor al interactuar con las enfermeras y secretarías que al dirigirse a otros residentes o a los médicos especialistas. En este caso, la técnica de investigación utilizada se denomina *observación directa* o *natural* debido a que el investigador toma datos directamente del entorno sin interferir en absoluto en las dinámicas habituales de los grupos que trata de analizar.

Lejos de designar una técnica usada en el estudio de fenómenos comunicativos particulares, el vocablo *observación* engloba, en su sentido más amplio, la mayor parte de herramientas de captación de datos científicos tratadas en este manual. A pesar de ello, la literatura científico-social suele reducir el valor descriptivo de esta palabra a dos de sus variantes: la observación sistemática (no participante) y la observación participante.

No obstante, la selección de una técnica observacional depende del contexto de investigación y del grado de estructuración que presenta el instrumento de recogida de datos. Así, frente a la observación que se desarrolla en los laboratorios, u observación experimental, la observación sistemática o la participante tiene lugar en escenarios naturales, como pequeños grupos, comunidades o instituciones. Por otro lado, al contrario que la encuesta estadística, en la que la observación se reduce a registrar las respuestas en los formularios (cuestionarios) estándar, usados de forma extensiva sobre un número amplio de sujetos, en la observación directa sistemática, y en cierta medida en la participante, se hace uso de códigos de observación más reducidos, en los que cobra una especial importancia la percepción del observador, a fin de estructurar tanto los fenómenos a examen como las cuestiones que atañen a la investigación.

1.2. Tipos de observación

A pesar de las marcadas diferencias que existen entre los distintos modos de observación, bien sea por razón del contexto donde se realiza o del grado de estructuración que conlleva su ejecución, la clasificación de los principales tipos de observación carece de consenso en la literatura sociocientífica. Sin embargo, algunos autores han unificado los criterios generales de la observación en esquemas que podrían ser útiles a la hora de categorizar adecuadamente los procedimientos científicos incluidos bajo el título general de observación. En este sentido, el esquema propuesto por Köning y Duverger (1962) establece tres variantes básicas de observación científica en ciencias sociales atendiendo a la posición que ocupa el observador en el entorno que investiga. De ese modo, es posible diferenciar entre:

- **Observación directa participante**, u observación global, en la que el investigador se integra en el medio ambiente del grupo estudiado e interviene en sus

prácticas y rituales cotidianos. El observador interpreta activamente las conductas más llamativas de ese grupo y registra aquellas interacciones entre los sujetos y el medio que resultan teóricamente significativas.

- **Observación directa no participante**, dentro de la cual cabría distinguir la *observación extensiva* o encuesta y la *observación intensiva* de pequeños grupos o casos individualizados. Por regla general, la información obtenida por medio de estos procedimientos se encuentra limitada por la elaboración artificial de cuestionarios y otras técnicas de interpelación, así como por el ánimo del sujeto observado a la hora de colaborar voluntariamente en la práctica experimental.
- La **observación indirecta**, por último, recibe su nombre debido a la mediación de los objetos de análisis. Dentro de esta categoría se hallan tanto las técnicas cuantitativas como cualitativas de análisis de documentos escritos, sonoros o visuales (análisis de contenido, análisis del discurso, análisis argumentativo, etc.).

Abordaremos exclusivamente dos técnicas de observación, incluidas en las grandes áreas de la clasificación anterior, que no han sido revisadas en los capítulos precedentes debido a su naturaleza cualitativa: la observación directa sistemática y la observación participante. Previamente, conviene aclarar que no profundizaremos en las raíces epistemológicas de los métodos cualitativistas, así como tampoco en el sempiterno debate entre los discípulos de esta corriente y sus antagonistas, los cuantitativistas (cfr. Cap. 2). En nuestro caso, nos limitaremos a ofrecer una explicación pragmática de los requisitos y consideraciones fundamentales que plantea el uso de las técnicas cualitativas de observación más comunes en las investigaciones de los fenómenos comunicativos.

2. LA OBSERVACIÓN DIRECTA SISTEMÁTICA

La primera modalidad de observación que trataremos es aquella que se efectúa directamente sobre los grupos sociales detectando y registrando sus conductas sin necesidad de participación activa en el entorno natural, social o cultural de éstos. Se trata, en cambio, de escrutar el intercambio de mensajes, significados y símbolos, en parte codificados y en parte dependientes, de las situaciones de emisión y recepción desde un punto de vista externo y neutral.

A consecuencia de la focalización sistemática, es posible detectar el intercambio simbólico (movimiento de interacción recíproco) entre dos entes, la cesión de una función u objeto en contrapartida de otro. Tales relaciones fundamentan la acción social y constituyen el objeto formal de cualquier investigación en la que se utilice la técnica de observación directa sistemática (ODS).

2.1. Praxis de la observación directa sistemática

Las diversas técnicas e instrumentos englobados bajo el término ODS miden generalmente la forma, la duración, la frecuencia, los antecedentes y las consecuencias de las conductas individuales, o de las estructuras sociales, y también las relaciones que se establecen entre los comportamientos, las actitudes y las entidades públicas o privadas. En la práctica, el investigador que hace uso de la ODS sigue unas pautas generales.

2.1.1. Identificación de las unidades de observación

El observador sistemático registra una serie de acontecimientos de modo similar a como lo hacen los entrevistadores en un sondeo o encuesta. En la ODS, sin embargo, los datos se recogen inmediatamente, eludiendo la interpelación directa a los sujetos. Por otro lado, las unidades de observación constituyen el referente fundamental del análisis. Tales elementos, en el área de la comunicación social, atañen por igual al emisor y al receptor y, entre otros, pueden ser:

- *Conductas comunicativas*, como las frecuencias de uso de un determinado periódico en una biblioteca pública, el grado de participación en la selección de los canales televisivos dentro del núcleo familiar, el acceso a las fuentes informativas de los periodistas, etc.
- *Interacciones*, entre los miembros de distinto rango jerárquico dentro de una organización, intercambios simbólicos de los usuarios de un canal IRC en Internet o las conversaciones ocasionales que mantienen los espectadores de un programa televisivo.
- *Datos meta y extracomunicativos*, como la medida del consumo de un canal televisivo por medio del desgaste de un botón del mando a distancia, la conducta no verbal de los participantes en un debate televisivo o la utilización de recursos técnicos con el fin de suscitar cierta reacción en la audiencia.

2.1.2. Muestreo

La ODS demanda del investigador un diseño muestral previo, una estrategia efectiva de selección del mayor número de unidades de análisis con el menor coste económico, temporal y de validez externa posible. La determinación muestral no posee el carácter probabilístico que impera en la recogida de datos de las técnicas cuantitativas. En el caso de la ODS, el investigador suele seleccionar las unidades de análisis siguiendo varios procedimientos:

- *Muestreo asistemático exploratorio*. Se seleccionan y registran indiscriminadamente el máximo posible de interacciones, conductas o señales y, a partir de ese corpus de unidades de análisis, se procede a un nuevo muestreo. Se trata de una técnica piloto o de orientación.
- *Muestreo sistemático-temporal («scan»)*. El observador anota sistemáticamente las acciones ejecutadas por los miembros de un grupo, en lapsos regulares,

hasta obtener una muestra de conductas que abarca a todos los individuos observados o a un conjunto representativo de éstos.

- *Muestreo de datos específicos.* Se registrarán únicamente los indicios de conducta o comunicación que el observador considere relevantes de cara a los objetivos del estudio o según la prescripción del investigador.

2.1.3. Registro, codificación y categorización

Una vez especificado el método de muestreo, se distribuyen entre los observadores unos cuadernos de campo (similares a los cuestionarios de una encuesta) donde éstos anotan sistemáticamente la ubicación de cada conducta (o unidad de análisis) dentro de una batería de categorías preestablecidas por el investigador. En dichos catálogos, los observadores poseen un mayor o menor grado de libertad a la hora de realizar sus transcripciones. De esta manera, nos encontramos ante las siguientes posibilidades de registros sistemáticos:

- *Registros categorizados.* El observador se limita a situar el resultado de la observación en las categorías establecidas de su hoja o cuaderno de campo. Se trata de ajustar los hechos observados a los códigos previstos de forma similar a la cumplimentación de un test o cuestionario (Cuadro 12.1).
- *Registros semicategorizados.* El transcriptor ha de relatar los sucesos, de los que es testigo neutral, obedeciendo a los temas narrativos que demanda su hoja de campo diseñada de antemano por el investigador a partir de las hipótesis que éste desea abarcar. Dicho formulario se completa con las notas y comentarios procedentes de la experiencia subjetiva del observador, por lo que requiere una codificación previa a su análisis.

Cuadro 12.1. Ejemplo de hoja de registro para ODS de las conductas y efectos de un *spot* en una valla publicitaria

Hoja n. (.....)	Sector (.....)	Valla n. (.....)	Fecha (.....)	
Sexo	(1) M	(2) H		
Actividad	(1) Laboral secund.	(2) Ama de casa	(3) Laboral terc.	(4) Otros
Acompañantes	(1) Uno	(2) Ninguno	(3) Más de 1	
Muestra interés	(1) Poco/Nada	(2) Bastante	(3) Mucho	
Se detiene/ Sigue adelante	(1) Se detiene	(2) Sigue		
Duración de la atención	(1) – de 10 segundos	(2) – de 30 segundos	(3) Otros	

2.1.4. La medición de lo observado

Un aspecto esencial en el registro sistemático de conductas es la medición de las mismas. Al registrar un fenómeno dentro de una categoría establecida, es necesario especificar, además, qué es exactamente lo que va a medir nuestro código. En cuanto a las alternativas de registro que contiene el código de observación, las variaciones son múltiples. En concreto, las más utilizadas en la ODS son las medidas de ocurrencia, frecuencia, latencia, duración e intensidad.

- *Ocurrencia.* Es el registro de la aparición o no de una conducta durante el período de observación. Es la medida más sencilla debido a su dicotomización. Si nuestro interés es, por ejemplo, saber si los niños despliegan conductas violentas después de ver una película de acción, nuestra hoja de registro podría incluir una categoría de «sí» y «no» para medir la ocurrencia de este fenómeno (Cuadro 12.2).
- *Frecuencia.* Consiste en registrar el número de veces que un determinado comportamiento aparece durante el período de observación. La medición del número absoluto (o relativo, si se compara con otros indicadores) de ocasiones en las que los niños despliegan conductas agresivas tras la recepción de un programa de contenido violento sirve como ilustración del uso de este tipo de medida.

Cuadro 12.2. Ejemplo de hoja de registro parcialmente categorizada en un estudio sobre factores de integración social de los televidentes

<i>Estudio n. Dirección:..... Observador:.....</i>	
SITUACIÓN INICIAL	Salón del hogar del sujeto 1. Diez participantes, seis hombres, dos mujeres. Tres sentados perpendicular a la T.V...HH
CARACTERÍSTICAS DEL ACERCAMIENTO	El sujeto 2 cambia de posición con respecto a 1, mostrando interés por la conversación de 3 y 4 primeramente y de.....
CONDUCTA INTERACTIVA Y DESARROLLO	El individuo 4 participa activamente en las conversaciones de 2,3,6 y defiende la postura de 1
DESENLACE/DESCONEXIÓN	Cambio de canal y silencio. El sujeto 4 comenta aspectos relacionados con la conversación anterior y esto, a su vez...
COMENTARIOS ADICIONALES	Las imágenes del programa, en mayor medida que las palabras, inciden en el desarrollo posterior del debate...

- *Latencia.* Es el tiempo que transcurre desde que aparece un determinado estímulo hasta la manifestación conductual de su efecto. Siguiendo con el ejemplo anterior, si el investigador de la agresividad infantil hubiese incluido en su hoja de registro una categoría de medición del tiempo transcurrido desde que desaparecen las imágenes violentas hasta que se produce la agresión, la medida aplicada sería la de latencia.
- *Duración.* La cantidad de tiempo invertida por el sujeto en la manifestación de una conducta. La última fila del cuadro 1, correspondiente a la duración de la atención prestada a la valla publicitaria, ofrece un ejemplo de este tipo de medida.
- *Intensidad.* El grado de intensidad con el que el sujeto observado ejecuta una determinada acción. En el ejemplo del Cuadro 12.1 aparece representada como el grado de interés que muestra la persona que pasa por delante de la valla publicitaria.

3. LA OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

La observación participante es el plan de recogida de datos en el que el investigador forma parte de la propia situación observada. Un ejemplo paradigmático de esta modalidad de observación, aunque fuera del campo de la comunicación humana, lo encontramos en la investigación que realizó la famosa etóloga Diane Fossey sobre las formas de comportamiento de los gorilas africanos que inspiró la película *Gorilas en la niebla*. Fossey consiguió participar plenamente en las prácticas cotidianas de estos animales tras poner en práctica un proceso sistemático de imitación y acercamiento a una manada de gorilas de montaña que culminó con su plena integración en el seno de ésta. Una vez resuelto el problema de la reactividad de los sujetos observados, es decir, que los patrones de conducta de los gorilas no sufrieran modificaciones debidas a su presencia, la investigadora pasó al registro sistemático del comportamiento de los primates.

La observación directa participante constituye la principal herramienta interpretativa de la etnografía. Los seguidores de este enfoque, radicado en la antropología, respetan las siguientes pautas metodológicas (Sanday, 1983: 21):

- a) Un conocimiento previo de los rasgos culturales de la sociedad o grupo, incluyendo aspectos de la vida cotidiana como sus creencias, sistemas de valores, rutinas, manifestaciones artísticas, etc.
- b) El reconocimiento, por parte del investigador, de la necesidad de integrarse plenamente, participando de forma activa y prolongada, en el medio ambiente objeto de examen.
- c) Necesidad del empleo de múltiples técnicas de recogida de datos como prueba legitimadora de las inferencias.

En ciencias sociales coexisten tres modalidades de investigación etnográfica: la holística, la semiótica y la conductal. De estas tres, la holística es la que posee una

tradición más antigua en las disciplinas sociales² y la que aquí abordaremos debido a su recurrencia en el ámbito de la comunicación de masas.

El término observación «holística» define el modo de indagación científica cuyo propósito es el análisis total de los aspectos culturales de los grupos o sociedades por medio de «la participación del observador en la vida cotidiana de la gente objeto de estudio, sea de forma abierta en el papel de investigador, sea de modo encubierto o disfrazado, observando las cosas que ocurren, escuchando lo que se dice y haciendo preguntas a la gente a lo largo de un período de tiempo» (Becker y Geer, 1967: 28).

Las etnografías, antropológicas o sociológicas, se realizan siempre en entornos reducidos (aldeas, instituciones o comunidades pequeñas) y su práctica implica el seguimiento de una serie de pautas generales que no han sido formalizadas debido al carácter espontáneo y dinámico de la técnica que las sustenta: la observación participante. Entre otros rasgos comunes de las etnografías, podríamos destacar:

- El investigador, u observador, es ajeno al medio ambiente de las unidades de observación.
- Éste deberá integrarse y relacionarse con las unidades en su propio entorno.
- Precisa de la adecuación al estilo de vida de la población observada y del respeto de las normas de convivencia existentes en dicho sistema social.
- La integración del observador es plena, aunque no por ello contraria a su función de analista externo.
- La recogida de los datos se realiza de forma objetiva, infiriendo y transcribiendo cada una de las relaciones evidenciadas por los sujetos en su interacción con el sistema.
- El proceso de observación finaliza formalmente con un informe dirigido a la construcción de teorías referidas al medio ambiente analizado.

La dificultad que entraña la sistematización de los procedimientos implicados en la observación participante ha sido reconocida por numerosos etnógrafos. El comunicólogo Jacques Lull (1988), por ejemplo, hace el siguiente comentario refiriéndose a su modo de operar y, por ende, a su forma de analizar los datos etnográficamente extraídos en el contexto de una investigación fundamentada en la técnica de la observación participante:

«La esencia teórica de nuestro trabajo surge de modo bastante espontáneo en cada proyecto de investigación. Creo que no debemos llevar a cabo una investigación que esté influida de modo programático por cualquier perspectiva teórica fija si queremos “dejar que los datos hablen realmente por nosotros”» (Lull, 1988: 12).

² Algunos autores, como José María Gómez-Tabanera (*Teoría e Historia de la Etnología*, Madrid, Ed. Tesoro, 1964), emplazan las primeras etnografías en el Imperio romano, por ejemplo, en los textos del antropogeógrafo hispánico Pomponio Mela.

La alternativa que plantea Lull, la conveniencia de obviar los preceptos metodológicos, resulta clarificadora de cómo ha de plantearse una investigación etnográfica: se puede optar por la verificación de un marco teórico definido o, por el contrario, tratar de poner a prueba nuevas hipótesis; se puede muestrear a la población objeto de estudio o, simplemente, guiarse por criterios de razón; a veces se hace uso de técnicas cuantitativas para analizar los datos, mientras que otras se restringe la formulación de inferencias y se procede a exponer una serie de deducciones basadas en el sentido común.

Esta ambivalencia suscita una gran polémica entre las distintas corrientes y disciplinas sociocientíficas y también ha provocado numerosos esfuerzos organizadores. Wester (1984), por ejemplo, ofrece una síntesis práctica de los requisitos y procedimientos que permiten realizar un trabajo de campo etnográfico canónicamente arbitrado. Según este autor, la observación participante consta de cuatro fases, en las que se ejecutan, de forma sucesiva, alrededor de quince procedimientos distintos. Cada uno de los movimientos que efectúa el observador dentro del medio ambiente o sistema conlleva un ciclo de observación, registro y reflexión simultáneos al análisis, lo que, en realidad, determina que éste estructure su actividad siguiendo las normas generales establecidas para cada una de las siguientes cuatro fases:

- a) *Fase inicial (o exploratoria)*: en la que se extraen los conceptos preliminares sobre los datos de la observación que se van registrando en el cuaderno de campo. En esta etapa, el observador inicia una descripción general del fenómeno estudiado.
- b) *Fase definitoria*: el investigador trata de definir variables basadas en conceptos. Para ello, se examina un caso específico (conducta o característica) y se determina si se ajusta a los supuestos preestablecidos. Si el caso observado no se ajusta a las hipótesis, la descripción inicial se modifica para dar cabida a las características de ese caso o, por el contrario, se rechaza como caso aberrante (según el criterio del etnógrafo).
- c) *Fase reductora*: en la que se formula el núcleo de la teoría. Se tiene en consideración el conjunto de características (casos, variables) cuya representatividad ha sido verificada, esto es, las características promedio o de mayor ocurrencia en la población.
- d) *Fase de integración*: se relacionan los datos y se verifica su significación al percibirse (por lógica o por mecanismos estadísticos) su invarianza, esto es, que los resultados serían idénticos si se introdujeran nuevos datos.

El resultado final de una observación participante bajo presupuestos etnográficos son las denominadas «monografías etnográficas» (o simplemente etnografías), informes o textos cuyo carácter antropológico les confiere atributos de objetividad y realismo etnográfico, es decir:

«[...] presencia narrativa no intrusiva por parte del observador, focalización en la vida cotidiana, exclusión de los personajes particulares y extrapolación estilística de datos particulares (la tipicidad: típica reunión, ritual típico, etc.), embellecimiento por

medio de una jerga, representación del discurso nativo (uso de terminología nativa), la creación de efectos de verdad (inserción de testimonios personales), la organización textual (seguir a los actores, meditar sobre el suceso, etc.)» (Gutiérrez y Delgado, 1998: 146-147).

3.1. La etnografía comunicativa

La década de los sesenta y los setenta constituyen un período determinante para la etnografía comunicativa con la aparición de diversas antologías, trabajos de campo y observaciones cuasi experimentales³. Los trabajos de campo, en particular, fueron conducidos en el sentido de describir el protagonismo de los estilos comunicativos en diversas subculturas y situaciones sociales. A través de estos estudios, se descubrió, por ejemplo, la relación entre pertenecer a una comunidad o grupo y la adquisición de ciertas conductas interactivas. Dentro de esa tendencia, se sitúan los análisis de los mecanismos reguladores de la organización y elaboración de las noticias, centrado en la observación de los periodistas en sus lugares de trabajo. Estudios como el de Gans (1979) acerca de la crisis de los misiles de Cuba, la etnografía de Epstein (1973) sobre el movimiento de derechos civiles o los trabajos de Gitlin (1980), Halloran (1970) y Tuchman (1978) sobre la guerra de Vietnam exploraron a través de la observación participante aquellos comportamientos y prácticas interactivas que correlacionaban significativamente con la ideología latente de las informaciones. Uno de estos autores (Tuchman, 1978) describe así la forma en la que él mismo desarrolló su trabajo de campo etnográfico:

«[...] Observé las actividades del personal de noticias tanto dentro como fuera de la oficina de redacción. [...] En el periódico que observé, asistí a reuniones editoriales por la mañana y me senté frente al monitor para la revisión de la segunda edición a las 22:30. Tomé parte en actividades con reporteros generales, hice las rondas pertinentes con los reporteros “de choque” [...] y dediqué mucho tiempo a estar en el departamento de noticias. Todas las observaciones y entrevistas quedaron registradas en notas de campo con la fecha correspondiente» (cfr. Jensen y Jankowski, 1993: 106).

La incidencia de la observación participante en el estudio de audiencias de los medios de comunicación ha sido, sin embargo, escasa. Destacan en este apartado algunas monografías etnográficas como las de Lull (1980, 1988), basadas en el consumo doméstico de televisión; la de Goodman (1983), sobre los efectos de la exposición televisiva en la conducta interactiva familiar, y varios análisis de los efectos de

³ Entre otros, véanse R. Bauman y J. Sherzer (1975): «The ethnography of speaking», *Annual Review of Anthropology*, 4, 95-119; W. Leeds-Hutwitz (1988): «On the relationship of the ethnography of speaking to the ethnography of communication», *Papers in Linguistics*, 17, 7-32; J. Stewart y G. Phillipsen (1984): «Communication as situated accomplishment: The cases of hermeneutics and ethnography», en Brenda Dervin y M. Voigt (eds.): *Progress in Communication Sciences* (vol. 5), Norwood, Ablex, Nueva Jersey.

los *soap-opera* y las novelas románticas sobre el público femenino (Braber, 1989). A pesar de que tales estudios fueron concebidos metodológicamente bajo presupuestos etnográficos, no son representativos de una tendencia formalizada de investigación y sí, por el contrario, de la carencia de monografías etnográficas que padece esta área de investigación comunicativa. En este sentido, Ian Ang (1991), en su obra *Desperately seeking the audience* («Buscando a la audiencia desesperadamente»), denuncia el «sesgo cuantitativo» de los estudios sobre comunicación de masas y recomienda una mayor comprensión etnográfica del público de los medios.

3.2. Estudio de casos en profundidad

No obstante, el déficit etnográfico que padece la tradición investigadora en comunicación de masas es en estos momentos menos acusado debido a la proliferación de estudios que emplean los procedimientos de triangulación, esto es, que introducen varias técnicas de recogida y/o análisis de datos con el fin de profundizar al máximo en las particularidades internas de un fenómeno.

Una de las variantes más fructíferas dentro de la etnografía, surgida de la combinación de técnicas, es el denominado estudio de casos en profundidad (o *case study*). Robert K. Yin (1984) define el estudio de casos como aquella averiguación empírica que:

- Sirve para investigar un fenómeno en su contexto cuando
- las fronteras entre el fenómeno y el contexto no son perceptibles
- y en la que se emplean múltiples fuentes experimentales de evidencia.

Los estudios de casos son de gran utilidad en las siguientes situaciones (Ang, 1991):

- Cuando el investigador necesita observar «sobre el terreno» un sistema comunicativo (telespectadores, periodistas, instituciones, etc.) para orientar su análisis extensivo posterior u obtener una visión más clara de ciertos aspectos de la realidad de un grupo específico.
- No se cuenta con los recursos económicos necesarios para organizar un muestreo probabilístico representativo y los resultados demandados no tienen que ser extrapolados a grandes poblaciones.
- Se necesitan resultados urgentes y no hay tiempo para formalizar un proyecto de investigación.

3.3. Praxis del estudio de casos

- *Comprobar la necesidad del estudio de un caso en profundidad.*

El plan de investigación de un caso en profundidad requiere, en primer lugar, conocer a fondo el problema que suscita su estudio. Esto es posible, únicamente, mediante el acopio y asimilación del material bibliográfico disponible sobre el objeto

de la investigación, esto es, la documentación relativa a las características del sistema que se va a examinar, los resultados obtenidos en investigaciones precedentes y las teorías derivadas de tales averiguaciones. Ello ayudará al investigador en la formulación de unos objetivos iniciales que respondan coherentemente a las preguntas suscitadas por el estudio del caso. En esta primera fase, el investigador ha de cerciorarse de la idoneidad del estudio de caso en profundidad frente al resto de recursos metodológicos ya mencionados: ¿Cuál es la funcionalidad de una visión focalizada en un grupo o conducta aislado frente al conocimiento del hecho global? ¿Es posible obviar el muestreo probabilístico sin que ello afecte a la representatividad y/o comparabilidad de los resultados? ¿Cuál es el grado de descripción cualitativa ideal para el estudio del caso?

- *Introducción del observador en el entorno del caso.*

Una vez que ha tomado la determinación de efectuar el estudio del caso en profundidad, el investigador deberá considerar las consecuencias de su presencia física en el medio ambiente objeto de la observación. La premisa fundamental llegado este momento, al igual que ocurría con la observación participante, es evitar la reactividad de los sujetos observados. Para ello, el investigador entra a formar parte del colectivo humano analizado tratando en todo momento de no perturbar el desarrollo normal de los acontecimientos ni desvelar los fines del estudio. Dicha predisposición consigue que se mantengan inalteradas no sólo las conductas de los sujetos en el entorno (laboral, familiar, de recepción, etc.), sino también sus percepciones captadas regularmente gracias a la interpelación directa o vía cuestionario. Igualmente, el observador (o equipo de observadores) ha seguido los pasos previos que garantizan unas condiciones óptimas a la hora de acumular el máximo posible de datos procedentes del ecosistema de observación teniendo siempre en cuenta el escaso margen temporal de que dispone. Dentro de este núcleo de medidas, cabría destacar:

- Cálculo aproximado del universo de sujetos susceptibles de observación.
- Conocimiento detallado de la disponibilidad física de los individuos, sus hábitos, rutinas, tiempos de descanso, etc.
- Conocimiento de la estructura institucional: jerarquías, reglas internas, centros de poder, etc.
- Características globales del entorno: distribución espacial de los sujetos, factibilidad de la intromisión, rituales y estrategias de aproximación interpersonal, etc.
- Medios técnicos disponibles y necesarios para la observación, así como la viabilidad de su utilización no reactiva, etc.

- *Identificación de las unidades de análisis.*

En términos de diseño de la investigación, el observador ha de distinguir aquello que constituirá la unidad básica de observación o «caso». Puede tratarse de individuos,

grupos, organizaciones o incluso de una tipología de conductas identificada en una variedad de contextos. A pesar de que no se realizará un muestreo exhaustivo, en la mente del investigador debe prevalecer la idea de que el «caso» representa subjetivamente un conjunto mayor de casos similares. Entre otras razones de orden práctico, la identificación de las unidades de análisis es siempre más asequible si éstas son extraídas de la literatura sobre investigaciones precedentes, lo que permite, además, comparar las evidencias conseguidas.

• *Recolección de datos y análisis.*

La triangulación de técnicas otorga al investigador la capacidad de acumular datos procedentes de una amplia gama de fuentes empíricas. Cabe, en este sentido, la posibilidad de alternar el uso de cuestionarios abiertos para registrar una información específica con observaciones sistemáticas y cuadernos de campo (u otros utensilios de grabación), donde se anotarán tanto las peculiaridades contextuales como todos aquellos datos susceptibles de medición. De cualquier manera, los estudios de casos resultan siempre más asequibles si se plantean como una labor de equipo, siendo esta modalidad de registro la más apropiada a la hora de reducir el sesgo que supondría su realización unilateral.

Respecto a la organización de un equipo investigador, ésta implica la habilidad de sus miembros para comunicarse eficazmente entre ellos y de llegar a consensos sobre las generalizaciones reveladas en sus observaciones. Es importante, asimismo, reco-

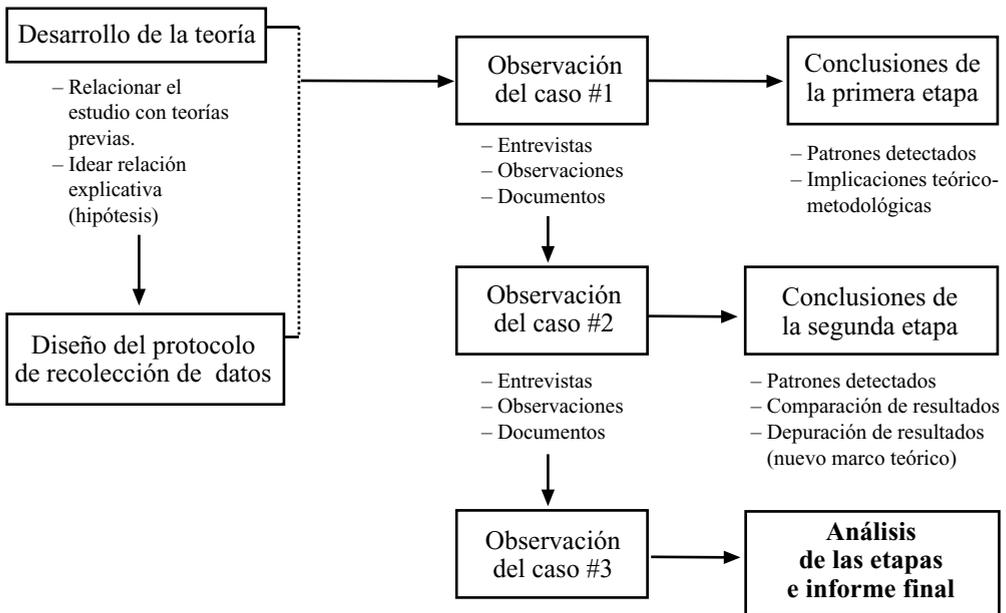


Figura 12.1. Esquema de plan de estudio de caso en profundidad en múltiples etapas (extraído, en parte, de R. K. Yin, *Case Study Research*, Londres, Sage, 1984, p. 51).

ger los datos simultáneamente con el fin de agilizar el proceso de análisis y garantizar que el estudio se desarrolle en idénticas coordenadas temporales.

El análisis de los datos obtenidos puede elaborarse al finalizar el trabajo de campo o bien segmentar las tomas de contacto longitudinalmente (en varias fases) e ir analizando, comprobando las teorías y formulando nuevas hipótesis a medida que se logran nuevos resultados en cada etapa.

Por último, y a título meramente ilustrativo, podríamos sintetizar la puesta en marcha y el desarrollo del plan de investigación del estudio de un caso en profundidad con el esquema que muestra la Figura 12.1.

Cuadro 12.3. Ejemplo de estudio de caso

*Los efectos de la retransmisión televisiva del desfile
en honor del general MacArthur tras la guerra de Corea
(Lang y Lang, 1953).*

• Objetivos y antecedentes de la investigación

En 1951, las tropas norteamericanas en Corea, comandadas por el general MacArthur, fueron obligadas a replegarse en las proximidades del paralelo 48, ubicación original de la frontera pactada entre Corea del Norte y Corea del Sur. Esta medida, tomada unilateralmente por el gabinete del presidente Truman, dividió la opinión pública estadounidense entre partidarios y detractores de continuar la guerra. MacArthur fue destituido de su cargo a consecuencia de su afán belicista y la oposición republicana vio el momento de hacer campaña política denunciando la actitud moderada de Truman. Con esa finalidad, varios municipios gobernados por republicanos organizaron una serie de ceremonias de bienvenida al «héroe del Pacífico» a su regreso a los Estados Unidos.

Los autores de este trabajo utilizaron la ODS para verificar el empleo de técnicas propagandísticas por parte de la corporación municipal de Chicago durante el desfile en honor del general MacArthur, así como la respuesta de los ciudadanos a la persuasión republicana medida en términos actitudinales y conductuales.

• Unidades de observación:

- Conducta y comentarios del público in situ.
- Conducta y comentarios de los telespectadores.
- Aspectos externos de la retransmisión que incidían en la recreación de una imagen determinada del evento.
- Factores de la organización del desfile que acompañaban a su reproducción televisiva.
- Primeras planas de los periódicos de Chicago (análisis de contenido) durante los tres días previos.
- Cintas magnetofónicas de los comentaristas de la retransmisión.

• Muestreo y registro:

Se emplearon treinta y un observadores ubicados estratégicamente entre la multitud que asistía al desfile. Otros dos observadores controlaban el reportaje televisivo junto a sendos grupos de telespectadores.

El estudio se basó principalmente en el registro sistemático (parcialmente categorizado) de observaciones directas sobre las conductas y opiniones de los participantes efectuadas sobre el terreno complementadas con los documentos escritos y sonoros que sustentaban el análisis de contenido.

• **Resultados:**

El análisis de los datos procedentes de la observación demostró que el público asistió al desfile motivado, en su gran mayoría, por factores distintos de aquellos enunciados por los periodistas que cubrían el acontecimiento: «Contemplar de cerca a MacArthur» y «el interés por el espectáculo» fueron los comentarios de mayor ocurrencia entre los participantes, mientras que únicamente un grupo muy reducido manifestaba haber acudido para rendir homenaje a MacArthur o para «apoyar su causa política».

Las cámaras enfocaron exclusivamente aquellos aspectos del evento que legitimaban el discurso de los locutores, como el estado de felicidad de los congregados, su ardor patriótico y la espectacularidad del homenaje al héroe. La observación directa sobre el terreno deparó, sin embargo, la anotación de respuestas emocionales de los asistentes, que oscilaban desde el histerismo hasta la decepción por la demora en los horarios previstos. Las muestras de desagrado con la marcha triunfal, como varias pancartas subversivas en la Universidad de Chicago, fueron obviadas por los periodistas.

Mientras en el reportaje televisivo se insistía en que el éxito de público que registraba el desfile evidenciaba el apoyo masivo del pueblo norteamericano a la política de MacArthur, en realidad el grado de asistencia fue relativamente bajo a tenor de los índices suministrados por el Departamento de Tráfico de Chicago, que observó un incremento significativo de los desplazamientos de vehículos durante el tiempo que duró el desfile. Los investigadores relacionaron la intensificación del tráfico rodado con la concesión de media jornada libre a los trabajadores.

El análisis de contenido de las portadas de varios periódicos de Chicago verificó el sustancial incremento de comentarios y expresiones de apoyo a favor de MacArthur y en contra de la política moderada del presidente Truman durante los días previos al homenaje.

EJERCICIO

Revise las encuestas y experimentos descritos en capítulos anteriores. Elija uno y elabore un diseño de trabajo de campo centrado en el mismo problema de investigación, pero utilizando la técnica de observación participante en su lugar. Describa las fases de su trabajo de campo incluyendo sus planes para introducirse en el contexto de investigación, el desarrollo y mantenimiento de las relaciones en ese contexto, el muestreo y las técnicas de recolección y análisis de los datos. A continuación, discuta cómo podrían complementar su etnografía el estudio original en el que se ha inspirado.

AUTOEVALUACIÓN

1. Explique qué es una hoja de registro.
2. Distinga entre observación directa participante y no participante y observación indirecta.
3. Explique los conceptos ocurrencia, frecuencia, latencia, duración e intensidad en la observación.

REFERENCIAS

- ANG, I. (1991): *Desperately Seeking the Audience*. Londres, Routledge.
- BECKER, H. S., y GEER, B. (1967): «Participant observation and interviewing: a comparison», *Human organization*, 16 (3).
- BRABER, T. (1989): «Romantiek van binnen uit. Etnographische methoden in het outran-ger-sonderzoek naar populaire cultuur voor vrouwen», *Massacommunicatie*, 17 (3).
- DUVERGER, M. (1962): *Métodos de las ciencias sociales*. Barcelona, Ariel.
- EPSTEIN, E. J. (1973): *News From Nowhere, Television and the News*. Nueva York, Random House.
- GANS, H. (1979): *Deciding what news*. Nueva York, Pantheon Books.
- GITLIN, T. (1980): *The Whole World is Watching*. California, UCP Berkeley.
- GUTIÉRREZ, J., y DELGADO, J. M. (1998): «Teoría de la observación», en *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid, Síntesis Psicología.
- HALLORAN, J. (1970): *Demonstrations and Communications: a Case Study*. Harmondsworth, Penguin.
- JENSEN, K. B., y JANKOWSKI, N. E. (eds.) (1993): *Metodologías cualitativas de investigación en comunicación de masas*. Barcelona, Bosch Comunicación.
- KERR, E. B.; HILTZ, S. R., y HAWKINS, R. P. (1982): *Advancing Communication Science: Merging Mass and Interpersonal Processes*. Beverly Hills, Sage.
- LANG, K., y LANG, G. E. (1953): «The unique perspective of television and its effects: a pilot study», *American Sociological Review*, 18.
- LLULL, J. (1980): «The social uses of television», *Human Communication Research*, 6.
- (1988): *World families watch television*. California, Sage.
- SANDAY, P. R. (1983): «The ethnographic paradigms», en J. van Maanen (ed.): *Qualitative methodology*. Londres, Sage.
- TUCHMANN, G. (1978): *Making News: A Study in the Construction of Reality*. Nueva York, The Free Press.
- WESTER, F. P. (1984): *The grounded-theory approach: Qualitative research strategies*. Universidad Católica de Nimega.
- YIN, R. K. (1984): *Case Study Research*. Londres, Sage.

ANEXO

Cuadro 1. Áreas bajo la curva normal. Proporción del área bajo la curva normal entre la media y una distancia Z respecto a la media

$\frac{x}{\sigma} \text{ o } Z$	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	,0000	,0040	,0080	,0120	,0160	,0199	,0239	,0279	,0319	,0359
0,1	,0398	,0438	,0478	,0517	,0557	,0596	,0636	,0675	,0714	,0753
0,2	,0793	,0832	,0871	,0910	,0948	,0987	,1026	,1064	,1103	,1141
0,3	,1179	,1217	,1255	,1293	,1331	,1368	,1406	,1443	,1480	,1517
0,4	,1554	,1591	,1628	,1664	,1700	,1736	,1772	,1808	,1844	,1879
0,5	,1915	,1950	,1985	,2019	,2054	,2088	,2123	,2157	,2190	,2224
0,6	,2257	,2291	,2324	,2357	,2389	,2422	,2454	,2486	,2517	,2549
0,7	,2580	,2611	,2642	,2673	,2704	,2734	,2764	,2794	,2823	,2852
0,8	,2881	,2910	,2939	,2967	,2995	,3023	,3051	,3078	,3106	,3133
0,9	,3159	,3186	,3212	,3238	,3264	,3289	,3315	,3340	,3365	,3389
1,0	,3413	,3438	,3461	,3485	,3508	,3531	,3554	,3577	,3599	,3621
1,1	,3643	,3665	,3686	,3708	,3729	,3749	,3770	,3790	,3810	,3830
1,2	,3849	,3869	,3888	,3907	,3925	,3944	,3962	,3980	,3997	,4015
1,3	,4032	,4049	,4066	,4082	,4099	,4115	,4131	,4147	,4162	,4177
1,4	,4192	,4207	,4222	,4236	,4251	,4265	,4279	,4292	,4306	,4319
1,5	,4332	,4345	,4357	,4370	,4382	,4394	,4406	,4418	,4429	,4441
1,6	,4452	,4463	,4474	,4484	,4495	,4505	,4515	,4525	,4535	,4545
1,7	,4554	,4564	,4573	,4582	,4591	,4599	,4608	,4616	,4625	,4633
1,8	,4641	,4649	,4656	,4664	,4671	,4678	,4686	,4693	,4699	,4706
1,9	,4713	,4719	,4726	,4732	,4738	,4744	,4750	,4756	,4761	,4767
2,0	,4772	,4778	,4783	,4788	,4793	,4798	,4803	,4808	,4812	,4817
2,1	,4821	,4826	,4830	,4834	,4838	,4842	,4846	,4850	,4854	,4857
2,2	,4861	,4864	,4868	,4871	,4875	,4878	,4881	,4884	,4887	,4890
2,3	,4893	,4896	,4898	,4901	,4904	,4906	,4909	,4911	,4913	,4916
2,4	,4918	,4920	,4922	,4925	,4927	,4929	,4931	,4932	,4934	,4936
2,5	,4938	,4940	,4941	,4943	,4945	,4946	,4948	,4949	,4951	,4952
2,6	,4953	,4955	,4956	,4957	,4959	,4960	,4961	,4962	,4963	,4964
2,7	,4965	,4966	,4967	,4968	,4969	,4970	,4971	,4972	,4973	,4974
2,8	,4974	,4975	,4976	,4977	,4977	,4978	,4979	,4979	,4980	,4981
2,9	,4981	,4982	,4982	,4983	,4984	,4984	,4985	,4985	,4986	,4986
3,0	,4987	,4987	,4987	,4988	,4988	,4989	,4989	,4989	,4990	,4990
3,1	,4990	,4991	,4991	,4991	,4992	,4992	,4992	,4992	,4993	,4993
3,2	,4993	,4993	,4994	,4994	,4994	,4994	,4994	,4995	,4995	,4995
3,3	,4995	,4995	,4995	,4996	,4996	,4996	,4996	,4996	,4996	,4997
3,4	,4997	,4997	,4997	,4997	,4997	,4997	,4997	,4997	,4997	,4998
3,5	,4998									
4,0	,49997									
4,5	,499997									
5,0	,4999997									

Fuente: R. D. Wimmer y J. R. Dominick (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona, Bosch.

Cuadro 2. Distribución del ji-cuadrado

g.l.	Probabilidad					
	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,001
1	1,642	2,706	3,841	5,412	6,635	10,827
2	3,219	4,605	5,991	7,824	9,210	13,815
3	4,642	6,251	7,815	9,837	11,345	16,266
4	5,989	7,779	9,488	11,668	13,277	18,467
5	7,289	9,236	11,070	13,388	15,086	20,515
6	8,558	10,645	12,592	15,033	16,812	22,457
7	9,803	12,017	14,067	16,622	18,475	24,322
8	11,030	13,362	15,507	18,168	20,090	26,125
9	12,242	14,684	16,919	19,679	21,666	27,877
10	13,442	15,987	18,307	21,161	23,209	29,588
11	14,631	17,275	19,675	22,618	24,725	31,264
12	15,812	18,549	21,026	24,054	26,217	32,909
13	16,985	19,812	22,362	25,472	27,688	34,528
14	18,151	21,064	23,685	26,873	29,141	36,123
15	19,311	22,307	24,996	28,259	30,578	37,697
16	20,465	23,542	26,296	29,633	32,000	39,252
17	21,615	24,769	27,587	30,995	33,409	40,790
18	22,760	25,989	28,869	32,346	34,805	42,312
19	23,900	27,204	30,144	33,687	36,191	43,820
20	25,038	28,412	31,410	35,020	37,566	45,315
21	26,171	29,615	32,671	36,343	38,932	46,797
22	27,301	30,813	33,924	37,659	40,289	48,268
23	28,429	32,007	35,172	38,968	41,638	49,728
24	29,553	33,196	36,415	40,270	42,980	51,179
25	30,675	34,382	37,652	41,566	44,314	52,620
26	31,795	35,563	38,885	42,856	45,642	54,052
27	32,912	36,741	40,113	44,140	46,963	55,476
28	34,027	37,916	41,337	45,419	48,278	56,893
29	35,139	39,087	42,557	46,693	49,588	58,302
30	36,250	40,256	43,773	47,962	50,892	59,703
32	38,466	42,585	46,194	50,487	53,486	62,487
34	40,676	44,903	48,602	52,995	56,061	65,247
36	42,879	47,212	50,999	55,489	58,619	67,985
38	45,076	49,513	53,384	57,969	61,162	70,703
40	47,269	51,805	55,759	60,436	63,691	73,402
42	49,456	54,090	58,124	62,892	66,206	76,084
44	51,639	56,369	60,481	65,337	68,710	78,750
46	53,818	58,641	62,830	67,771	71,201	81,400
48	55,993	60,907	65,171	70,197	73,683	84,037
50	58,164	63,167	67,505	72,613	76,154	86,661
52	60,332	65,422	69,832	75,021	78,616	89,272
54	62,496	67,673	72,153	77,422	81,069	91,872
56	64,658	69,919	74,468	79,815	83,513	94,461
58	66,816	72,160	76,778	82,201	85,950	97,039
60	68,972	74,397	79,082	84,580	88,379	99,607
62	71,125	76,630	81,381	86,953	90,802	102,166
64	73,276	78,860	83,675	89,320	93,217	104,716
66	75,424	81,085	85,965	91,681	95,626	107,258
68	77,571	83,308	88,250	94,037	98,028	109,791
70	79,715	85,527	90,531	96,388	100,425	112,317

Fuente: R. D. Wimmer y J. R. Dominick (1996): *La investigación científica de los medios de comunicación*. Barcelona, Bosch.

Cuadro 3. Números aleatorios

54463	22662	65905	70639	79365	67382	29085	69831	47058	08186	59391	58030	52098	82718
15389	85205	18850	39226	42249	90669	96325	23248	60933	26927	99567	76364	77204	04615
85941	40756	82414	02015	13858	78030	16269	65978	01385	15345	10363	97518	51400	25670
61149	69440	11286	88218	58925	03638	52862	62733	33451	77455	86859	19558	64432	16706
05219	81619	10651	67079	92511	59888	84502	72095	83463	75577	11258	24591	36863	55368
41417	98326	87719	92294	46614	50908	64886	20002	97365	30976	95068	88628	35911	14530
28357	94070	20652	35774	16249	75019	21145	05217	47286	76305	54463	47237	73800	01017
17783	00015	10806	83091	91530	36466	39981	62481	49177	75779	16874	62677	57412	13215
40950	84820	29881	85966	62800	70326	84740	62660	77379	90279	92494	63157	76593	91316
32995	64157	66164	41180	10089	41757	78258	96488	88629	37231	15669	56689	35682	40844
96754	17676	55659	44105	47361	34833	86679	23930	52249	27083	99116	75486	84989	23476
34357	86040	53364	71726	45690	66334	60332	22554	90600	71113	15696	10703	65178	90637
06318	37403	49927	57715	50423	67372	63116	48888	21505	80182	97720	15369	51269	69620
62111	52820	07243	79931	89292	84767	85693	73947	22278	11551	11666	13841	71861	98000
47534	09243	67879	00544	23410	12740	02540	54440	32949	13491	71628	73130	78783	75691
98614	75993	84460	62846	59844	14922	48730	73443	48167	34770	40501	51089	99943	91843
24856	03648	44898	09351	98795	18644	39765	71058	90368	44104	22518	55576	98215	82068
96887	12497	80621	66223	86085	78285	02432	53342	42846	94771	75112	30485	62173	02132
90801	21472	42815	77408	37390	76766	52615	32141	30268	18106	80327	02671	98191	84342
55165	77312	83666	36028	28420	70219	81369	41943	47366	41067	60251	45548	02146	05597
75884	12952	84318	95108	72305	64620	91318	89872	45375	85436	57430	82270	10421	05540
16777	37116	58550	42958	21460	43910	01175	87894	81378	10620	73528	39559	34434	88596
46230	43877	80207	88877	89380	32992	91380	03164	98656	59337	25991	65959	70769	64721
42902	66892	46134	01432	94710	23474	20423	60137	60609	13119	78388	16638	09134	59880
81007	00333	39693	28039	10154	95425	39220	19774	31782	49037	12477	09965	96657	57994
68089	01122	51111	72373	06902	74373	96199	97017	41273	21546	83266	32883	42451	15579
20411	67081	89950	16944	93054	87687	96693	87236	77054	33848	76970	80876	10237	39515
58212	13160	06168	15718	82627	76999	05999	58680	96739	63700	37074	65198	44785	68624
70577	42866	24969	61210	76046	67699	42054	12696	93758	03283	83712	06514	30101	78295
94522	74358	71659	62038	79643	79169	44741	05437	39038	13163	20287	56862	69727	94443
42626	86819	85651	88678	17401	03252	99547	32404	17918	62880	74261	32592	86538	27041
16051	33763	57194	16752	54450	19031	58580	47629	54132	60631	64081	49863	08478	96001
08244	27647	33851	44705	94211	46716	11738	55784	95374	72655	05617	75818	47750	67814
59497	04392	09419	89964	51211	04894	72882	17805	21896	83864	26793	74951	95446	74307
87155	13428	40293	09985	58434	01412	69124	82171	59058	82859	65988	72850	48737	54719
98409	66162	95763	47420	20792	61527	20441	39435	11859	41567	27366	42271	44300	73399
45476	84882	65109	96597	25930	66790	65706	61203	53634	22557	56760	10909	98147	34736
89300	69700	50741	30329	11658	23166	05400	66669	48708	03887	72880	43338	93643	58904
50051	93137	91631	66315	91428	12275	24816	68091	71710	33258	77888	38100	03062	58103
31753	85178	31310	89642	98364	02306	24617	09609	83942	22716	28440	07819	21580	51459

Fuente: García de Cortázar et al. (1992): *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales*. Ejercicios prácticos. Madrid, Cuadernos de la UNED.

Cuadros de tamaño muestral de una población infinita y finita. Nivel de confianza

Fuente: García de Cortázar et al. (1992): *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales*. Ejercicios prácticos. Madrid, Cuadernos de la UNED.

Cuadro 4. Tamaño muestral en una población infinita. Nivel de confianza del 95,5 %

Límites de error $\pm 2 \sigma$ en % (E)	Valores presumibles de p y de q en % ($p + q = 100$)														
	1/99	2/98	3/97	4/96	5/95	10/90	15/85	20/80	25/75	30/70	35/65	40/60	45/55	50/50	
0,1	39.600	78.400	116.400	153.600	190.000	360.000	510.000	640.000	750.000	840.000	910.000	960.000	990.000	1.000.000	
0,2	9.900	19.600	29.100	38.400	47.500	90.000	127.500	160.000	187.500	210.000	227.500	240.000	247.500	250.000	
0,3	4.400	8.711	12.933	17.067	21.111	40.000	56.667	71.111	83.333	93.333	101.111	106.667	110.000	111.111	
0,4	2.475	4.900	7.275	9.600	11.875	22.500	31.875	40.000	46.875	52.500	56.875	60.000	61.875	62.500	
0,5	1.584	3.136	4.656	6.144	7.600	14.400	20.400	25.600	30.000	33.600	36.400	38.400	39.600	40.000	
0,6	1.100	2.178	3.233	4.267	5.278	10.000	14.167	17.778	20.833	23.333	25.278	26.667	27.500	27.778	
0,7	808	1.600	2.376	3.135	3.878	7.347	10.408	13.061	15.306	17.143	18.577	19.592	20.204	20.408	
0,8	619	1.225	1.819	2.400	2.969	5.625	7.969	10.000	11.719	13.125	14.219	15.000	15.469	15.625	
0,9	489	968	1.437	1.896	2.346	4.444	6.296	7.901	9.259	10.370	11.235	11.852	12.222	12.346	
1,0	396	784	1.164	1.536	1.900	3.600	5.100	6.400	7.500	8.400	9.100	9.600	9.900	10.000	
1,5	176	348	517	683	844	1.600	2.267	2.844	3.333	3.733	4.044	4.267	4.400	4.444	
2,0	99	196	291	384	475	900	1.275	1.600	1.875	2.100	2.275	2.400	2.475	2.500	
2,5	63	125	186	246	304	576	816	1.024	1.200	1.344	1.456	1.536	1.584	1.600	
3,0	44	87	129	171	211	400	567	711	833	933	1.011	1.067	1.100	1.111	
3,5	32	64	95	125	155	294	416	522	612	686	743	784	808	816	
4,0	25	49	73	96	119	225	319	400	469	525	569	600	619	625	
4,5	20	39	57	76	94	178	252	316	370	415	449	474	489	494	
5,0	16	31	47	61	76	144	204	256	300	336	364	384	396	400	
6,0	11	22	32	43	53	100	142	178	208	233	253	267	275	278	
7,0	8	16	24	31	39	73	104	131	153	171	186	196	202	204	
8,0	6	12	18	24	30	56	80	100	117	131	142	150	155	156	
9,0	5	10	14	19	23	44	63	79	93	104	112	119	122	123	
10,0	4	8	12	15	19	36	51	64	75	83	91	96	99	100	
15,0	2	3	5	7	8	16	23	28	33	37	40	43	44	45	
20,0	1	2	3	4	5	9	13	16	19	21	23	24	25	25	
25,0	0,6	1	2	2	3	6	8	12	12	13	15	15	16	16	

Cuadro 5. Tamaño muestral en una población infinita. Nivel de confianza del 99,7 %

Límites de error ± 3 σ en % (E)	Valores presumibles de p y de q en % (p + q = 100)													
	1/99	2/98	3/97	4/96	5/95	10/90	15/85	20/80	25/75	30/70	35/65	40/60	45/55	50/50
0,1	89.100	176.400	261.900	345.600	427.500	810.000	1.147.500	1.440.000	1.687.500	1.890.000	2.047.500	2.160.000	2.227.500	2.250.000
0,2	22.275	44.100	65.475	86.400	106.875	202.500	286.875	360.000	421.875	472.500	511.875	540.000	556.875	562.500
0,3	9.900	19.600	29.100	38.400	47.500	90.000	127.400	160.000	187.500	210.000	227.500	240.500	247.500	250.000
0,4	5.569	11.025	16.369	21.600	26.719	50.625	71.719	90.000	105.469	118.125	127.969	135.000	139.219	140.625
0,5	3.564	7.056	10.476	13.824	17.100	32.400	45.000	57.600	67.500	75.600	81.900	86.400	89.100	90.000
0,6	2.475	4.900	7.275	9.600	11.875	22.500	31.875	40.000	46.875	52.500	56.875	60.000	61.875	62.500
0,7	1.818	3.600	5.345	7.053	8.724	16.531	23.418	29.388	34.439	38.571	41.786	44.082	45.459	45.918
0,8	1.392	2.756	4.092	5.400	6.680	12.656	17.930	22.500	27.367	29.531	31.992	33.750	34.805	35.156
0,9	1.100	2.178	3.233	4.267	5.278	10.000	14.167	17.778	20.833	25.278	26.667	27.500	27.778	27.900
1,0	891	1.764	2.619	3.456	4.275	8.100	11.475	14.400	16.875	18.900	20.475	21.600	22.275	22.500
1,5	396	784	1.164	1.356	1.900	3.600	5.100	6.400	7.500	8.400	9.100	9.600	9.900	10.000
2,0	223	441	655	864	1.069	2.025	2.869	3.600	4.219	4.725	5.119	5.400	5.569	5.627
2,5	143	289	419	553	684	1.296	1.836	2.304	2.700	3.024	3.276	3.456	3.564	3.600
3,0	99	199	291	384	475	900	1.275	1.600	1.875	2.100	2.275	2.400	2.475	2.500
3,5	73	144	241	322	349	661	937	1.176	1.378	1.543	1.671	1.763	1.818	1.837
4,0	56	110	164	216	267	506	717	900	1.055	1.181	1.280	1.350	1.392	1.406
4,5	44	87	129	171	211	400	567	711	833	933	1.011	1.067	1.100	1.111
5,0	36	71	105	138	171	324	459	576	675	756	819	864	891	900
6,0	25	49	73	96	119	225	319	400	469	525	569	600	619	625
7,0	18	36	53	71	87	165	234	294	344	386	418	441	455	459
8,0	14	28	41	54	67	127	179	225	264	295	320	338	348	352
9,0	11	22	32	43	53	100	142	178	208	233	263	267	275	278
10,0	9	18	26	35	43	81	115	144	169	189	205	216	223	225
15,0	4	8	12	15	19	36	51	64	75	84	91	96	99	100
20,0	2	4	7	9	11	20	29	36	42	47	51	54	56	56
25,0	1	3	4	6	7	3	18	23	27	30	33	35	36	36
30,0	1	2	3	4	5	9	13	16	19	21	23	24	25	25
35,0	0,7	1	2	3	3	7	9	12	14	15	17	18	18	18
40,0	0,6	1	2	2	3	5	7	9	11	12	13	14	14	14

Cuadro 6. Tamaño muestral en una población finita. Nivel de confianza del 95,5 %

Amplitud de la población	Amplitud de la muestra para márgenes de error abajo indicados					
	±1%	±2%	±3%	±4%	±5%	±10%
500					222	83
1.000				385	286	91
1.500			638	441	316	94
2.000			714	476	333	95
2.500		1.250	769	500	345	96
3.000		1.364	811	517	353	97
3.500		1.458	843	530	359	97
4.000		1.538	870	541	364	98
4.500		1.607	891	549	367	98
5.000		1.667	909	556	370	98
6.000		1.765	938	566	375	98
7.000		1.842	949	574	378	99
8.000		1.905	976	580	381	99
9.000		1.957	989	584	383	99
10.000	5.000	2.000	1.000	588	385	99
15.000	6.000	2.143	1.034	600	390	99
20.000	6.667	2.222	1.053	606	392	100
25.000	7.143	2.273	1.064	610	394	100
50.000	8.333	2.381	1.087	617	397	100
100.000	9.091	2.439	1.099	621	398	100
∞	10.000	2.500	1.111	625	400	100

Cuadro 7. Tamaño muestral en una población finita. Nivel de confianza del 99,7 %

Amplitud de la población	Amplitud de la muestra para márgenes de error abajo indicados				
	±1%	±2%	±3%	±4%	±5%
500					474
1.000					563
1.500				726	621
2.000				826	662
2.500				900	662
3.000			1.364	958	692
3.500			1.458	1.003	716
4.000			1.539	1.041	735
4.500			1.607	1.071	750
5.000			1.667	1.098	763
6.000		2.903	1.765	1.139	783
7.000		3.119	1.842	1.171	798
8.000		3.303	1.905	1.196	809
9.000		3.462	1.957	1.216	818
10.000		3.600	2.000	1.233	826
15.000		4.091	2.143	1.286	849
20.000		4.390	2.222	1.314	861
25.000	11.842	4.592	2.273	1.331	869
50.000	15.517	5.056	2.381	1.368	884
100.000	18.367	5.325	2.439	1.387	892
∞	22.500	5.625	2.500	1.406	900

Sobre los autores

MARÍA ROSA BERGANZA CONDE

Es doctora en Ciencias de la Información. Actualmente es profesora titular de Periodismo en la Universidad Carlos III de Madrid, donde imparte las asignaturas de Teoría de la Comunicación Mediática y Metodología de Investigación en Comunicación. Es autora de diversas monografías, entre las que se encuentran *Comunicación, opinión pública y prensa en la sociología de Robert E. Park* (CIS, 2000); *Periodismo especializado* (Ediciones Internacionales Universitarias, 2005); J. J. Sánchez Aranda, M. R. Berganza y C. García Ortega: *Mujer publicada, mujer maltratada. Libro de estilo para informar en los medios de comunicación sobre la mujer* (Instituto Navarro de la Mujer, 2003), y J. J. Sánchez Aranda, C. García Ortega, M. Grandío y M. R. Berganza: *El espejo mágico. La nueva imagen de la mujer en la publicidad actual* (Gobierno de Navarra, 2002).

JOSÉ A. RUIZ SAN ROMÁN

Profesor en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid y subdirector de investigación del Área de Comunicación del C. U. Villanueva de Madrid. Autor de *Introducción a la tradición clásica de la opinión pública* (Tecnos, 1997) y de *Sociología de la Comunicación* (Trotta, 1999).

MARÍA DEL CARMEN GARCÍA GALERA

Es doctora por la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid y profesora en el Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual de la Universidad Carlos III de Madrid. Comienza sus investigaciones en Estados Unidos sobre la influencia de los medios de comunicación en la infancia. Ha publicado diversos artículos en esta línea. Entre sus obras, destacan *Televisión, violencia e infancia. El impacto de los medios* (Gedisa) y *Sociología de la Comunicación* (Trotta, 1999).

CÉSAR GONZÁLEZ CANTÓN

Licenciado en Filosofía y doctor en Filosofía por la Universidad Complutense, ha sido profesor de Antropología y de Teoría de la Cultura en el C. U. Villanueva, y en la actualidad ejerce la docencia en la Facultad de Comunicación de la Universidad Antonio de Nebrija y en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Navarra. Ha publicado diversos artículos de su especialidad y es traductor de Hans Blumenberg.

MARÍA LUISA HUMANES HUMANES

Licenciada en Ciencias de la Información (Periodismo) y doctora en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid. En la actualidad es profesora titular de Teoría de la Comunicación y de Técnicas de Investigación en Información en la Universidad Rey Juan Carlos. Es autora, junto con J. J. Igartua y M. L. Humanes, de *Teoría e investigación en comunicación social* (Madrid, Síntesis, 2004), y con F. Ortega y M. L. Humanes, de *Algo más que periodistas. Sociología de una profesión* (Barcelona, Ariel, 2000).

ROBERTO DE MIGUEL PASCUAL

Es doctor en Ciencias de la Información, con mención de doctorado europeo, por la Universidad Complutense de Madrid, postgraduado en Análisis de Datos e Investigación Social Aplicada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) y diplomado en Estudios Avanzados en Ciencias Políticas y de la Administración por la Universidad Autónoma de Madrid. Es autor de *Sociedad de la información a la española* (Editorial Club Universitario, 2004) y profesor del Departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual de la Universidad Carlos III de Madrid.

OLGA DEL RÍO

Es licenciada en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). En la actualidad es profesora del máster europeo de Mediación intermediterránea (MM) del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la UAB, donde ha sido profesora asociada de las asignaturas de Métodos y Técnicas de Investigación de la Comunicación de Masas y de Historia General de la Comunicación. Desde 1986 ha trabajado en investigación social aplicada y estudios de mercado y opinión tanto en organismos públicos como privados. Es coautora de, entre otras, *La desigualdad social de las mujeres en el uso del tiempo* (Instituto de la Mujer, 1989), *El techo de cristal: situación socioprofesional de las mujeres periodistas en Cataluña* (Institut Català de la Dona, 1993). Ha combinado su actividad investigadora con la Cooperación Internacional al Desarrollo y ha trabajado en organismos gubernamentales y no gubernamentales. Desde 1997 es consultora de la Comisión Europea y otros organismos internacionales para América Latina.

JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ ARANDA

Profesor ordinario del Departamento de Comunicación Pública de la Universidad de Navarra. Licenciado y doctor en Ciencias de la Información por la misma Universidad. Actualmente imparte las asignaturas de Historia de la Comunicación y Métodos de Investigación en Comunicación. Ha centrado la docencia y la investigación en las áreas de Historia del Periodismo y en Opinión Pública. Ha publicado varios libros de esas especialidades.

TERESA VELÁZQUEZ GARCÍA-TALAVERA

Profesora del Departamento de Periodismo y de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona desde 1981, donde ha impartido las asignaturas de Métodos y Técnicas de Investigación en Comunicación de Masas, Teorías de la Comunicación y Semiótica de la Comunicación de Masas y Documentación. Profesora del programa de doctorado de

dicho Departamento desde 1990. Profesora invitada en diferentes universidades españolas y extranjeras. Coordinadora en la UAB del máster europeo de especialización profesional «Mediación intermediterránea: inversión económica e integración intercultural (MIM)». Entre sus publicaciones, destacan *Los políticos y la televisión. Aportaciones de la teoría del discurso al diálogo televisivo* (Barcelona, Ariel, 1992); «Televisión y elecciones presidenciales 2000 en España», en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* (año XLIV, núm. 180, 2000, pp. 65-85); «La presencia de la immigració com a exclusió social en els informatius de les televisions publiques europees», en *Quaderns del Consell de l'Audiovisual de Catalunya* (núm. 121, 2002, pp. 39-52).

MARÍA LOURDES VINUESA TEJERO

Licenciada en Periodismo y doctora en Ciencias de la Información. Ha sido profesora de Opinión Pública y Técnicas de Sondeos de Opinión en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Pontificia de Salamanca (1993-1997). En la actualidad, y desde 1994, ejerce la docencia en la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid (Departamento de Sociología VI). Es editora de dos libros: *Nuevas organizaciones: tendencias, experiencias, cultura y comunicación* y *Democracia y participación en las organizaciones de las nuevas sociedades de la información*. Autora de capítulos en diferentes obras, el último publicado en el libro *Reflexiones sociológicas* (CIS).

Investigar en Comunicación

Guía práctica de métodos y técnicas de
investigación social en Comunicación

Coordinadores

M^a Rosa BERGANZA CONDE
José A. RUIZ SAN ROMÁN

Investigar en comunicación, prologado por Javier Fernández del Moral, reúne las aportaciones de once profesores de siete facultades de Comunicación españolas. Todos ellos cuentan con un cualificado curriculum investigador y una probada experiencia docente. Supone uno de los proyectos más ambiciosos encaminados a la cualificación de la investigación en medios de comunicación elaborado originalmente en español. En esta obra los coordinadores han querido poner al servicio de la comunidad universitaria un texto riguroso y asequible, ilustrado con ejemplos claros y con datos actualizados del mundo de los medios de comunicación. Será de gran utilidad como instrumento de consulta para profesionales y como material didáctico en la formación de futuros profesionales de la investigación social.

No es una obra más, es toda una declaración de intenciones, todo un programa de actuación para hacer más ancho, profundo e irreversible el nuevo cauce intelectual y científico emanado de la actividad de nuestras Facultades de Comunicación.

Carmen García Galera • Olga del Río • Teresa Velázquez • M^a Luisa Humanes • Lourdes Vinuesa
Jose Javier Sánchez Aranda • Roberto de Miguel • Cesar González Cantón

ISBN 84-481-9825-5

<http://www.mcgraw-hill.es>

The McGraw-Hill Companies