



## Catalogación en la fuente

Técnicas actuales de investigación documental /  
Laura Cázares Hernández... [et al.]. -- 3a ed. --  
México : Trillas : UAM, 1990 (reimp. 2000).

194 p. ; 23 cm.  
Bibliografía: p. 189-190  
Incluye índices  
ISBN 968-24-3829-2

1. Investigación - Metodología. 2. Documentación.
3. Informes, Redacción de. I. Cázares Hernández, Laura.

D- 001.421745 LC- Q180.A1C3T4 881

# Prólogo

En septiembre de 1974 se inician las labores docentes y de investigación en la Unidad Iztapalapa de la recién creada Universidad Autónoma Metropolitana. Su meta principal es la formación de profesionales idóneos cuya capacidad y conocimientos correspondan a las necesidades de nuestra sociedad. Para esto, la institución se dispone de inmediato a impartir educación superior y a organizar actividades de investigación humanística y científica de acuerdo con las más altas normas de seriedad y rigor intelectual.

Consecuente con los planteamientos anteriores, el plan de estudios para el campo de las Ciencias Sociales y para el de las Humanidades contempló desde el principio la necesidad fundamental de que se impartieran conocimientos teóricos y prácticos en torno a las modernas técnicas de investigación; asimismo, se buscó perfeccionar la redacción de los alumnos en todos sus aspectos, de ahí que se creara, dentro del tronco común de materias, una asignatura llamada *Redacción e Investigación Documental*. Con esta materia se ha pretendido proporcionar a los alumnos los elementos necesarios para el desarrollo de la investigación, mediante la enseñanza de técnicas documentales específicas, y fomentar al mismo tiempo un espíritu crítico permanente.

Este curso consta de tres aspectos básicos estrechamente relacionados entre sí: comprensión de lectura, técnicas de investigación y redacción. La experiencia reveló muy pronto que el abundante material teórico que se ofrece a los alumnos tiene que estar respaldado por una práctica individual consecuente, continua, vigilada siempre de cerca por el maestro, lo cual es cada vez menos posible en nuestra creciente institución.

Desde el comienzo, todos los profesores que impartimos la asignatura nos percatamos de que existía la urgente necesidad de un texto bá-

La presentación y disposición en conjunto de **TÉCNICAS ACTUALES DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL** son propiedad del editor. Ninguna parte de esta obra puede ser reproducida o transmitida, mediante ningún sistema o método electrónico o mecánico (incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información), sin consentimiento por escrito del editor

Derechos reservados

© 1980, Editorial Trillas, S. A. de C. V.,  
División Administrativa, Av. Río Churubusco 385,  
Col. Pedro María Anaya, C. P. 05340, México, D. F.  
Tel. 56884233, FAX 56041364

División Comercial, Calz. de la Viga 1132, C. P. 09439  
México, D. F. Tel. 56330995, FAX 56330870

Miembro de la Cámara Nacional de la  
Industria Editorial. Reg. núm. 158

Primera edición, 1980 (ISBN 968-24-0802-4)  
Reimpresiones, diciembre 1980, 1982, 1983, 1984 y 1985  
Segunda edición, 1987 (ISBN 968-24-2293-0)  
Reimpresión, 1989  
Tercera edición, 1990 (ISBN 968-24-3829-2)  
Reimpresiones, 1991, 1992, 1995, 1997 y 1999

---

Sexta reimpresión, agosto 2000

---

Impreso en México  
Printed in Mexico

...debe tener presente la necesidad de...  
...la investigación...  
...la metodología...  
...la importancia del estudio...

# Introducción

Investigar es, en términos generales, acercarse mediante ciertos pasos iniciales y procedimientos técnicos a manifestaciones no siempre evidentes de una realidad. Este libro trata los aspectos que deben tomarse en cuenta al realizar una investigación de tipo documental, y tiene como fin orientar y hacer accesible su aplicación. Además explica la manera de presentar los resultados de una investigación, sin que importe de qué tipo haya sido ésta ni el área de conocimiento a la que esté circunscrita. Es pertinente señalar, en cuanto al trabajo de presentación, que existe un "lenguaje" cada vez más delimitado y universal, pero todavía con muchas variantes; razón por la cual en algunos temas hay diferentes propuestas.

Ahora bien, como siempre existe confusión entre método y técnica se debe aclarar lo que significa esta última, ya que el libro está enfocado a ese tema. Se denomina técnicas a la aplicación de ciertos recursos que permiten la organización, la coherencia y la economía de esfuerzo durante el desarrollo de la investigación y en el trabajo que la culmina, los cuales tendrán también una organización y una coherencia dependientes del método utilizado. Aun cuando hay puntos de contacto entre método y técnica, existe una diferencia esencial: al primero lo determina en gran medida el área de estudio a que corresponde la investigación, mientras que la segunda es aplicable independientemente del área de estudio. Por la importancia del método, en el libro se desarrolla este tema aunque sin hacer un análisis de metodologías específicas. Para mayor conocimiento sobre ese aspecto se recomienda consultar los textos de metodología de distintas disciplinas.

La experiencia adquirida al poner en práctica los diversos problemas de que trata este libro determinó la estructura del mismo. Por eso primero se plantea, en forma general, lo referente a investigación y mé-

todo para justificar la necesidad e importancia del trabajo organizado y sistemático. Lo dicho lleva a exponer en bloque la secuencia de la investigación y, en los capítulos siguientes, a analizar en detalle cada uno de los pasos que la integran enriqueciéndolos con abundantes ejemplos. Las indicaciones de tipo técnico y formal para la elaboración del trabajo dan fin a este desarrollo. En cierta medida se ha tratado de que el libro siga la secuencia de la investigación hasta su resultado final y sea un ejemplo concreto de casi todas las ideas que expresa, con lo cual se intenta aumentar su carácter didáctico.

Si bien en algunas partes del libro se manifiestan diversas posibilidades de elaborar o utilizar un recurso técnico, en lo que se refiere a ficha de contenido únicamente se presenta una manera de hacerla. ¿Por qué sólo una? Porque la organización que aquí se propone de los elementos de la ficha, facilita el conocimiento de su contenido y la ubicación tanto en un fichero que responda a un esquema de trabajo como en un fichero de carácter general. Lo antes dicho no resta validez a otros modelos de fichas que se emplean en distintas disciplinas, ni cierra la posibilidad de que cada investigador llegue a un modelo personal.

Un aspecto que este libro no trata es el de la ficha catalográfica y la organización y catalogación del material de biblioteca. Se ha omitido este tema porque su conocimiento no forma parte estricta del proceso *investigación-trabajo final*; además de que no todas las bibliotecas siguen el mismo sistema de catalogación y, por lo tanto, mencionar sólo uno de ellos no brindaría mucha ayuda al investigador.

En cambio se han incluido cuatro apéndices: dos de ellos para abundar en ejemplos de ficha de contenido y modelos de bibliografía; uno para ofrecer las abreviaturas de uso frecuente en la investigación y otro para indicar algunos requisitos sobre la presentación y el formato del texto.

Por último, para no confundir al lector, se ha evitado entrecrujar los ejemplos textuales en la sección NOTAS AL TEXTO; se han empleado las palabras *investigador* y *autor* para designar, respectivamente, a la persona que está realizando una investigación y a la que escribió alguno de los textos utilizados para ejemplificar; y se han omitido las referencias bibliográficas en notas a pie de página en los capítulos 6 y 9, por lo cual se incluye una bibliografía especial de las obras citadas como ejemplos.

# Índice de contenido

## Prólogo Introducción

5  
9

## PRIMERA PARTE. NOCIONES PRELIMINARES

### Cap. 1. Qué es investigar

15

1.1 El quehacer científico y la investigación, 15. 1.2 La importancia del método, 16. 1.3 Tipos de investigación, 18.

### Cap. 2. Pasos de la investigación

21

2.1 Elección del tema, 22. 2.2 Acopio de bibliografía básica sobre el tema, 22. 2.3 Elaboración de fichas bibliográficas y hemerográficas, 23. 2.4 Lectura rápida del material, 24. 2.5 Delimitación del tema, 24. 2.6 Elaboración del esquema de trabajo, 25. 2.7 Ampliación del material sobre el tema ya delimitado, 26. 2.8 Lectura minuciosa de la bibliografía, 26. 2.9 Elaboración de fichas de contenido, 26. 2.10 Organización de las fichas de contenido y revisión del esquema, 27. 2.11 Organización definitiva del fichero, 27. 2.12 Redacción del trabajo, 28.

## SEGUNDA PARTE. PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN

### Cap. 3. Selección y delimitación del tema

33

3.1 Profundidad, 34. 3.2 Extensión, 35. 3.3 Enunciación del tema, 35.

### Cap. 4. Ficha bibliográfica y ficha hemerográfica

37

4.1 Ficha bibliográfica, 38. 4.2 Ficha hemerográfica, 56. 4.3 Otros tipos de fichas, 56.

### Cap. 5. Esquema

71

5.1 Qué es un esquema de trabajo, 71. 5.2. Presentación del esquema, 72.

Cap. 6. Ficha de contenido	77
6.1 Elementos de la ficha, 77. 6.2 Tipos de fichas de contenido, 81. 6.3 Organización de las fichas de contenido, 87.	
<b>TERCERA PARTE. ELABORACIÓN DEL TRABAJO</b>	
Cap. 7. Partes del trabajo	91
7.1 La introducción, 91. 7.2 El desarrollo, 93. 7.3 La conclusión, 94.	
Cap. 8. Citas	97
8.1 Citas textuales, 98. 8.2 Citas de resumen, 100.	
Cap. 9. Notas al texto	101
9.1 Notas de ampliación de texto, 103. 9.2 Notas de referencia, 107.	
Cap. 10. Apéndices	117
Cap. 11. Bibliografía	119
11.1 Requisitos formales, 119. 11.2 Organización de la bibliografía, 122. 11.3 Tipos de bibliografía, 122.	
Cap. 12. Índices	123
12.1 Índice general, 123. 12.2 Otros índices, 125.	
APÉNDICE A. MODELOS DE FICHAS DE CONTENIDO	129
APÉNDICE B. MODELOS DE BIBLIOGRAFÍAS	151
Modelo 1, 151. Modelo 2, 153. Modelo 3, 156. Modelo 4, 157. Modelo 5, 160.	
APÉNDICE C. ABREVIATURAS	165
C.1 Abreviaturas tradicionales de uso más frecuente, 166. C.2 Abreviaturas de países, ciudades, editoriales y colecciones, 175. C.3 Abreviaturas de títulos de algunas revistas y otras publicaciones especializadas, 176. C.4 Otras abreviaturas, 179.	
APÉNDICE D. PRESENTACIÓN Y FORMATO DEL TEXTO	181
D.1 Presentación, 181. D.2 Formato, 181.	
Bibliografía de obras citadas como ejemplo	187
Bibliografía consultada	189
Índice analítico	191

# Primera parte

## Nociones preliminares

# Qué es investigar

## 1.1 EL QUEHACER CIENTÍFICO Y LA INVESTIGACIÓN

Partiendo de una visión simplista y sin la pretensión de polemizar sobre el tema, se puede decir que existen básicamente dos caminos o maneras de aprehender la realidad: la razón y la intuición. Muchos autores coinciden en señalar la preponderancia del razonamiento en el desarrollo de la ciencia, y en cuanto a la creación o surgimiento de lo que se podría llamar "obra de creación" —en el campo de la música, la pintura, la poesía, etc.— el proceso intuitivo es el que prevalece. Sin embargo, esta distinción no es absoluta porque, como bien señala Ronchi en su discurso sobre Galileo y el telescopio, la intuición no siempre está ausente en el quehacer científico, incluso es sumamente importante:

Estamos aquí frente a un fenómeno histórico y filosófico interesante en extremo que ilustra el posible daño (para la actividad científica) que puede ser causado por la lógica y la razón (esto es, por el uso exclusivo de ideas y métodos racionales firmemente establecidos) mientras que la pura fe —a pesar de su irracionalidad— puede producir los más fructíferos resultados.<sup>1</sup>

Ahora bien, una vez hecha esta salvedad conviene establecer brevemente lo que es el trabajo científico. Cuando un investigador se propone estudiar una porción de la realidad, debe descubrir y analizar con orden y coherencia los elementos que la constituyen; por lo tanto, hacer ciencia significa obtener un conocimiento sistematizado, organizado, de una suma

<sup>2</sup> "Complexities, advances and misconceptions in the development of the science of vision; what is being discovered?", en *Scientific change*, Londres, 1963. Apud Paul K. Feyerabend. *Contra el método*, Ariel, Barcelona, 1974, p. 161, n. 35.

de elementos que cumplen una función común. Y, en el surgimiento y desarrollo de cualquier ciencia o conocimiento, la investigación es una actividad constante y primordial; es decir, "hacer ciencia" implica investigar.

En un sentido estricto, hacer una investigación científica es pretender llegar a la certeza o conciencia de un aspecto de la realidad con toda la fidelidad posible: *es el proceso mediante el cual se manejan cosas, conceptos o símbolos con el propósito de obtener un conocimiento sistematizado*. Lo anterior se logra mediante diversos niveles en cuanto a la aprehensión de este conocimiento; en una investigación no sólo se *descubre*, sino también se *amplía*, se *valora* e *interpreta*, se *integra* o *coordina*, se *explica* o *presenta*; aun que este último nivel es el más simple y elemental conviene reconocerlo porque en él se comienza a ser investigador. Por el contrario, tal vez la etapa más difícil de alcanzar sea la de la valoración de los elementos. Ésta no tiene que ver con la verdad o la mentira en sentido ético, sino con la *validez* del análisis: juzgar la adecuación del método utilizado, la sistematización de los procedimientos, la interpretación de los datos, la coherencia de la presentación, etc. Por lo general una investigación, aunque sea amplia y cuidadosa, no proporciona todos los elementos para efectuar una valoración cabal, pues para ello sería necesario dominar *el todo* al cual pertenece la parte que se está estudiando. Por otro lado, es importante indicar que si se aborda nuevamente un problema, entonces hay que buscar otros enfoques, emplear otros sujetos de análisis, otros procedimientos, o bien, métodos más perfectos para que se puedan verdaderamente brindar aportaciones valiosas.

Una de las condiciones fundamentales que debe poseer el individuo dedicado a la investigación y a la ciencia es una *actitud reflexiva* frente a todo lo que le rodea. El científico no es el poseedor de la verdad, sino el *buscador* de la verdad; en este sentido, el investigador tiene que ejercitar una crítica permanente, desarrollar una gran capacidad de cuestionamiento para buscar problemas donde nadie los ve. Sin embargo, no sólo en el campo de la ciencia, sino en todos los demás, la sociedad contemporánea adolece de una gran carencia de hombres que ejerciten el pensar reflexivo; la mayoría está acostumbrada a recibir soluciones hechas y aceptadas, reacciona, sin reflexionar, de acuerdo con los procesos ya establecidos. De ahí que la formación científica sea útil tanto para aquel que va a ser científico como para todo ser humano que pretenda realizarse con plena conciencia de sus actos.

## 1.2 LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO

Tratar el tema del pensar reflexivo siempre lleva al problema de la metodología, la cual podría considerarse como el conjunto de principios generales que sientan las bases de una teorización en torno a los

métodos que pueden aplicarse en una investigación. Como las distintas disciplinas siguen una metodología de acuerdo con sus propios fines, y profundizar en este tema exigiría un libro dedicado totalmente a él, aquí sólo se hablará en forma breve del método y de los problemas que su utilización plantea.

Podría entenderse como método el procedimiento concreto que se emplea, de acuerdo con el objeto y con los fines de la investigación, para organizar los pasos de ésta y propiciar resultados coherentes. Lo anterior, además, ayuda a establecer conclusiones objetivas y permite no sólo alcanzar adecuadamente el conocimiento de los hechos, sino también generalizar y resolver problemas semejantes en el futuro.

Todo investigador principiante debe recordar que el uso de un método no es algo arbitrario, y que su validez está en relación directa con su adaptación al objeto al cual se aplica y al fin que se persigue. Por eso, aun cuando hay algunos métodos usados con más frecuencia, no se puede hablar de la existencia de un número limitado, pues en algunas ocasiones el objeto de estudio lleva a la creación de nuevos métodos. A veces el investigador es más conocido por el método que creó que por sus otras aportaciones intelectuales,<sup>2</sup> ya que su innovación abrió el camino para nuevas investigaciones.<sup>2</sup>

Según Alejandra Moreno hay ciencias, como las sociales, en las que para conocer nuestro proceso social es más importante cómo se llegó a determinados resultados que los resultados mismos. "El conocimiento sobre cómo se alcanzan las interpretaciones es fundamental para saber si éstas son adecuadas o no."<sup>3</sup> Por lo general, en los países económicamente dependientes se ha tendido a repetir lo establecido o a "copiar" los modelos de los más desarrollados; poco se ha propiciado que el investigador crec y transforme los instrumentos y los métodos con que elabora sus propias obras. No se debe "sólo abastecer temas nuevos con formas tradicionales."<sup>4</sup>

Por otra parte, hay trabajos, estudios, investigaciones, en cuyo título está implícita la utilización de un método determinado, por lo tanto, el investigador deberá realmente aplicarlo paso a paso; es decir, el

<sup>2</sup> Muchos hablan del método cartesiano, aunque no todos han leído a Descartes.

<sup>3</sup> Alejandra Moreno Toscano. Charlas sobre técnicas de investigación documental, El Colegio de México, septiembre de 1973.

<sup>4</sup> *Ib.*, cf. además a Fejerabend, *op. cit.*, quien, comentando sobre Lenin, sostiene la idea de que el cambio, tanto en la ciencia como en la sociedad, sólo lo logran aquellos que son capaces "de entender y aplicar no sólo una metodología en particular, sino cualquier metodología y variación de ella que se pueda imaginar" (p. 8), pues, por una parte, "visiones diferentes, temperamentos y actitudes diferentes darán lugar a juicios y métodos de acercamiento diferentes" (p. 13) y, por otra parte, "desarrollos tales como la revolución copérmica o el surgimiento del atomismo en la antigüedad y en el pasado reciente (teoría cinética, teoría de la dispersión, esteoquímica, teoría cuántica) o la emergencia gradual de la teoría ondulatoria de la luz ocurrieron bien porque algunos pensadores decidieron no ligarse a ciertas reglas metodológicas 'obvias', bien porque las violaron *insolentariamente*" (p. 15).

título del trabajo debe ser congruente con el contenido y con el método que lo configura. Dice Alejandra Moreno: "Por más que un libro lleve el título de «historia económica», si no utiliza los métodos de la historia económica, *no lo es*. No se trata de declarar que una historia sea de tal o cual tipo, sino que realmente lo sea." Además existen métodos que no sólo proponen sus postulados teóricos, sino también su propia terminología, la cual es parte esencial de los mismos. Por lo tanto, el investigador debe tener cuidado de no utilizar simplemente la terminología sin seguir los contenidos y procedimientos implicados en ella. También es preciso señalar que en las ocasiones en que se requiere emplear más de un método en un mismo trabajo, no se deben simplemente yuxtaponer o combinar elementos aislados de diversas teorías o corrientes de interpretación; porque el resultado de la investigación, si bien presenta impresionante aspecto, resiste poco el juicio de la crítica.

### 1.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con las fuentes utilizadas para obtener datos, se puede afirmar que existen por lo menos tres tipos de investigación: *documental*, *de campo* y *experimental*. Parece, por las clases de materiales que se manejan, que estas investigaciones son excluyentes. Sin embargo, con frecuencia se complementan en la práctica y por ello profundizan más en la problemática que abordan.

Como su nombre lo indica, la investigación documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en *documentos*, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar, sin que se altere su naturaleza o sentido, para que aporte información o rinda cuentas de una realidad o acontecimiento.

Las fuentes documentales pueden ser, entre otras: documentos escritos, como libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, encuestas y conferencias escritas; documentos fílmicos, como películas, diapositivas, filminas; documentos grabados, como discos, cintas y casetes.

La investigación de campo es aquella en que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador. Consiste en la observación, directa y en vivo, de cosas, comportamiento de personas, circunstancias en que ocurren ciertos hechos; por ese motivo la naturaleza de las fuentes determina la manera de obtener los datos.

Las técnicas usualmente utilizadas en el trabajo de campo para el acopio de material son: la encuesta, la entrevista, la grabación, la filmación, la fotografía, etc.; de acuerdo con el tipo de trabajo que se esté

realizando, puede emplearse una de estas técnicas o varias al mismo tiempo.

Finalmente, la investigación experimental es la que se basa en la observación de fenómenos provocados mediante la deliberada combinación de ciertos elementos en circunstancias muy particulares. Los datos que se obtienen en un momento y lugar dados representan situaciones casi siempre efímeras, irrepetibles, cuyos resultados sólo tendrán validez en la medida en que el fenómeno pueda nuevamente instrumentarse para que produzca resultados similares o iguales.

## 2

# Pasos de la investigación

La necesidad de realizar una investigación surge de un interés, inquietud o preocupación con respecto a un problema. Conviene entonces desde el principio definir éste, valorando, por un lado, su importancia dentro de un contexto específico y, por el otro, tomando en consideración los diversos aspectos que lo forman o conforman significativamente. Esto permitirá medir sus verdaderas dimensiones y examinar los instrumentos de trabajo disponibles para poder establecer, también desde el principio, los fines u objetivos que será posible lograr.

Una vez decidida la conveniencia de ahondar en la naturaleza de un problema mediante la investigación, lo primero que es aconsejable hacer es determinar la extensión aproximada que piensa dársele al trabajo y, en relación directa con ésta, el tiempo que habrá de requerir su elaboración total. Para ello será preciso calcular el tiempo que podrá asignarse a cada uno de los pasos fundamentales de dicha investigación. Es decir: previendo el tiempo que tomará recabar una bibliografía completa, realizar las lecturas necesarias, recopilar y organizar los datos, estudiarlos y redactar el trabajo final —pasando por varias etapas intermedias, que a continuación se explican—, el investigador podrá ceñirse más a un plan de trabajo concreto y, en la práctica, ahorrar tiempo y esfuerzo (aunque esto a veces no se aprecie al comienzo).

Puede afirmarse, pues, que el plan de trabajo consiste justamente en precisar cada uno de los asuntos antes mencionados, a fin de conocer las limitaciones circunstanciales que de antemano existen y las verdaderas perspectivas del trabajo. A continuación se enumeran y describen brevemente los pasos que suelen darse durante una investigación completa; su cumplimiento imprime rigor profesional y ritmo propio a la misma.

### 2.1 ELECCIÓN DEL TEMA

En términos generales puede afirmarse que cuantos más conocimientos se tengan sobre un campo de estudio, más fácil será reconocer las áreas del problema que requieren de una investigación. En este sentido, quizá la primera pregunta que puede y debe hacerse el investigador, o las personas que lo asesoren en su trabajo, es: ¿cuál es el problema que necesita ser investigado?; y en seguida: ¿ayuda esta investigación a ampliar los conocimientos existentes en este campo?!

Al elegir un tema es importante sentirse realmente motivado por él; asimismo, procurar que no decaiga el interés, sobre todo si se toma en cuenta que la naturaleza misma de algunas investigaciones exige cierto tiempo para reunir los datos necesarios y estudiarlos cuidadosamente antes de utilizarlos en el trabajo que se elabora. Para ello, lógicamente tiene que haber un fácil acceso a las fuentes de información necesarias y la certeza de que se domina un método conveniente a la índole de la investigación.

Para resumir este punto podría decirse que no basta la vocación o el placer que la elección de un tema despierta en el investigador; es preciso, además, abordar eficientemente el tema a través de los medios idóneos.

### 2.2 ACOPIO DE BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE EL TEMA

Este paso es importante porque el investigador aún no ha precisado los límites de su tema. Por lo tanto hay que reunir, antes que nada, todo el material publicado o inédito sobre el mismo, ya se trate de artículos, estudios críticos, monografías, ensayos, documentos de archivo, libros, tesis, etc. Conocer estos materiales es indispensable para la buena marcha de la investigación, pues sabiendo qué datos o ideas se han expuesto anteriormente sobre el tema, la manera en que han sido formulados y lo que han contribuido al esclarecimiento del problema, podrá el investigador partir de bases sólidas para perfeccionar su propio pensamiento y, además, evitar la repetición de ideas.

Es cierto, en el caso de estudiantes preparatorianos y universitarios, que el profesor suele ser el primer guía y asesor de la investigación; gracias a él se obtienen los primeros conocimientos sobre muchos aspectos del tema y se conoce la bibliografía inicial correspondiente. Sin embargo, “es indispensable que el alumno se independice cuanto antes y cada vez más de su magisterio en aquellos aspectos básicamente instrumen-

tales de la vida intelectual activa”.<sup>2</sup> En este sentido es importante que desde el comienzo de la investigación el estudiante cuente con una bibliografía completa sobre el tema, que le permita calcular el tiempo y el esfuerzo necesarios para asimilar la información más valiosa. Para ello deberá entrenarse en el manejo de catálogos por tema y por autor, tanto en bibliotecas como en hemerotecas; sin olvidar que también las librerías son útiles en el caso de libros muy recientes que aún no han sido adquiridos por aquéllas.

En una investigación no sólo importan los libros, sino también los artículos, estudios críticos, ensayos, etc., que suelen aparecer en periódicos, en suplementos culturales y, sobre todo, en revistas especializadas. A menudo, parte de una investigación importante se incluye a manera de fragmento en este tipo de publicaciones y después aparece como capítulo, en ocasiones corregido y aumentado, de un libro.

Es pertinente citar aquí algunas observaciones de Zubizarreta en cuanto a los criterios de utilización de las fuentes bibliográficas, sobre todo en lo que se refiere a la bibliografía crítica: si acaso hay uno o varios autores de trabajos críticos que todos los investigadores coinciden en citar constantemente en sus trabajos, como base fundamental de sus exposiciones o como punto de partida para una nueva investigación, la lectura de aquellos autores se hace indispensable; “debido al avance científico, una obra moderna suele ser más completa [...] que una antigua”, por la evidente amplitud de su contenido, un libro suele ser más útil que un artículo de pocas páginas sobre el mismo tema, aunque hay excepciones; por razones obvias, un artículo de revista especializada resulta más importante que uno de revista no especializada o de mera divulgación y, por supuesto, muchísimo más que uno publicado en un periódico; por último, “el tratamiento directo del tema será siempre más rico y aprovechable que el tratamiento indirecto aparecido en un libro dedicado a otros asuntos”.<sup>3</sup>

Cabe señalar, finalmente, que este paso del acopio básico de los materiales incluye tanto el que se recoge en bibliotecas, hemerotecas y archivos, como el que resulta del trabajo de campo o de la experimentación en el laboratorio.

### 2.3 ELABORACIÓN DE FICHAS BIBLIOGRÁFICAS Y HEMEROGRÁFICAS

Una vez que el investigador tiene noticia de los datos básicos de un libro o artículo publicado, debe registrarlos ordenadamente en fichas

<sup>2</sup> Armando F. Zubizarreta G. *La aventura del trabajo intelectual*, Fondo Educativo Interamericano, Panamá, 1969, p. 90.  
<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 95.

<sup>1</sup> Jonathan Anderson, Berry H. Durston y Millicent Poole. *Redacción de tesis y trabajos escolares*, tr. del inglés por Andrés Ma. Mateo, pról. de Zelman Cowen, Diana, México, 1972, p. 32.

bibliográficas o hemerográficas, según sea el caso. Esto se hace con el propósito de tener a mano dichos datos y poder localizar rápidamente los materiales en el momento oportuno. No importa que el libro o artículo aún no se conozca; basta con tener un indicio —como puede serlo el título del texto, el prestigio de su autor o alguna otra referencia— de que dicho material pueda resultar útil a la investigación que se realizará.

Para conocer el procedimiento mediante el cual se elaboran estas fichas, véase FICHA BIBLIOGRÁFICA Y FICHA HEMEROGRAFICA.

## 2.4 LECTURA RÁPIDA DEL MATERIAL

Después de escoger una bibliografía básica conviene hacer una primera lectura, de orden exploratorio, de los textos más importantes. Lo que se busca con esto es reconocer el terreno, ubicar las principales ideas y pesar, a grandes rasgos, la calidad del material con que se cuenta. Para que esta primera lectura resulte provechosa se debe “ajustar la rapidez de la lectura al propósito de ésta, a la naturaleza del texto, y a las dificultades especiales que éste puede ofrecer”.<sup>4</sup> Al principio hay que leer todo el texto, pero con la experiencia se aprende a detenerse en las partes precisas que más interesan (índices, introducción, prólogo, conclusiones, párrafos específicos). No es conveniente subrayar ideas, aunque parezcan importantes, en esta primera lectura, porque pueden reaparecer más adelante en el texto expresadas con mayor claridad e, incluso, más argumentadas y con una ejemplificación.

## 2.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

Una vez realizada la primera lectura de los materiales es más sencillo proceder a la delimitación del tema central o unificador que recorre todo el trabajo, ya que se pueden medir, en sus verdaderas dimensiones y alcances, los aspectos que lo forman y, por supuesto, su complejidad real. Es preferible escoger un solo aspecto del problema investigado y estudiarlo a fondo que intentar cubrir un área demasiado extensa y no poder centrarse en ningún aspecto concreto por falta de tiempo o de una suficiente experiencia profesional.

El tema central, que a su vez puede contener otros aspectos o temas conexos, debe ser preciso para que la atención del investigador pueda realmente enfocarse en él, “sin distraerse en otros temas o relaciones secundarias; de lo contrario, apartándose cada vez más de sus objetivos fundamentales, incurrirá en una peligrosa dispersión. Asimismo, es in-

<sup>4</sup> Ario Garza Mercado. *Manual de técnicas de investigación*, El Colegio de México, 1974, 4a. reimpr. de la 2a. ed. corr. y aum. de 1970, p. 102.

dispensable evitar los temas que se encuentran en las fronteras de dos o más ciencias, porque, aunque son verdaderamente sugestivos, su estudio requiere [un] conocimiento de diversos campos”, como lo hace notar Zubizarreta. Además, si se pretende que la investigación sea poco extensa, también el tema debe ser de extensión limitada, por más que todo tema esté naturalmente ligado a otros y no se le pueda estudiar aislado. Por eso es preferible escoger desde el principio un tema “pequeño y de estructura interior sencilla”, pues ello permitirá que el investigador recorra “las nociones conexas, indispensables para su mejor comprensión”.<sup>5</sup>

## 2.6 ELABORACIÓN DEL ESQUEMA DE TRABAJO

El esquema o bosquejo de las partes del trabajo y de su organización interna es, según Garza Mercado, “un registro visual que representa el esqueleto del escrito con que concluye el proceso de la investigación”. Para este autor los objetivos de un esquema de trabajo son, pues, los siguientes:

1. Identificar, en forma gráfica, y analítica, las partes principales y subordinadas del problema, su importancia relativa, y las relaciones entre ellas.
2. Detectar defectos de relación, proporción, omisión, exceso o unidad [...].
3. Facilitar el inventario de la información recolectada.
4. Orientar la recopilación de la información faltante.
5. Facilitar la clasificación y codificación del material recopilado.
6. Establecer la organización, encabezamientos y secuencias probables del escrito final, como guía para la redacción [...].
7. Suministrar los elementos necesarios para formular la tabla de contenido y/o el índice del estudio.<sup>6</sup>

El primer esquema que prepara el investigador sirve fundamentalmente para el acopio de información. Suele irse modificando a medida que avanza la investigación y se recopilan otros datos, “hasta que, hecha la clasificación de éstos, se convierte en el esquema para la redacción del escrito final”, como lo señala Garza Mercado.

Por último, podría afirmarse que en realidad “el esquema debe ser tan simple como lo permitan: la sencillez o complejidad del problema; la profundidad y la extensión del trabajo; la homogeneidad o heterogeneidad de la información necesaria; y la cantidad de información disponible en el momento de la preparación”<sup>7</sup> del mismo (v. ESQUEMA).

<sup>5</sup> Zubizarreta. *Op. cit.*, pp. 85-86.

<sup>6</sup> Garza Mercado. *Op. cit.*, pp. 26-27.

<sup>7</sup> *Ibid.*, p. 27.

## 2.7 AMPLIACIÓN DEL MATERIAL SOBRE EL TEMA YA DELIMITADO

Teniendo en mente las dimensiones precisas del tema se puede indagar más a fondo en sus aspectos formativos. En este sentido, la bibliografía nueva que se reúna a partir de la delimitación del tema será específicamente encauzada hacia su desciframiento e interpretación. Por eso es importante hacer un esfuerzo especial por buscar la información en las fuentes que estén ligadas directamente con el tema y no ya con su contexto general, como ocurría al principio de la investigación.

Por supuesto, al encontrar nuevos libros, artículos, ensayos, etc., habrá que ficharlos bibliográficamente, para después poder ubicar este material con rapidez y, asimismo, elaborar posteriormente la bibliografía total que acompañará al trabajo final.

## 2.8 LECTURA MINUCIOSA DE LA BIBLIOGRAFÍA

La lectura crítica implica reflexión e interpretación, y su resultado es esencial, ya que son las ideas más importantes de esta lectura las que pasan a las fichas de contenido.

Cuando se trata de un libro de nuestra propiedad es conveniente ir destacando las ideas principales de las secundarias y de aquellas que no sirven para los fines de la investigación. Esto puede hacerse a medida que se lee, empleando diversas señales —subrayado (usando, quizá, varios colores), llave marginal, corchetes, flechas, etc.— para llamar la atención sobre dichas ideas. Con estas ideas señaladas el investigador elaborará las fichas de contenido, una vez concluida la lectura crítica de una unidad temática (capítulo, sección, parte). El conjunto de estas fichas habrá de constituir, de hecho, un resumen de dicha unidad, por lo cual su manejo posterior facilitará el estudio y agilizará la investigación.

## 2.9 ELABORACIÓN DE FICHAS DE CONTENIDO

La ficha de contenido permite un fácil manejo de datos e ideas, tanto ajenos como propios. Transcribir en ellas la información más importante encontrada en la lectura crítica es conservar organizada dicha información; asimismo, redactar en ellas las reflexiones, los comentarios o el análisis personal del investigador con respecto a una idea, es la manera de imprimirle posteriormente un orden y una coherencia interna

al pensamiento propio. Si ambos procedimientos se combinan formando fichas mixtas (o sea, alternando la idea ajena citada o resumida con el comentario personal), se está más cerca aún de la elaboración del trabajo final (v. FICHAS DE CONTENIDO).

En relación con lo anterior, acierta Asti Vera cuando señala que "sin exagerar su importancia ni disminuir sus inconvenientes, hay que admitir la utilidad de las fichas: facilitan la sistematización bibliográfica, la ordenación de las ideas y el trabajo de síntesis", todo lo cual conduce directamente, como ya se ha dicho, a la elaboración de un primer borrador del trabajo final. Esto es así porque "una de las innegables ventajas de las fichas es la economía de trabajo intelectual y material"<sup>8</sup>.

## 2.10 ORGANIZACIÓN DE LAS FICHAS DE CONTENIDO Y REVISIÓN DEL ESQUEMA

Cuando termina la recolección de los datos e ideas ajenas es porque la bibliografía crítica y demás fuentes ya han sido agotadas hasta el máximo de sus posibilidades concretas y, como dice Zubizarreta, "más allá de un mínimo indispensable para la validez científica del trabajo". Pero lo cierto es que: "El trabajo empírico de la recolección no sólo va comprobando la hipótesis [propuesta por el investigador], sino que, además, la precisa, matiza y enriquece"; es posible que, incluso, la transforme. En este último caso sería necesario asimilar los datos renovadores de una nueva visión de conjunto, revisar el plan de trabajo inicial y el primer esquema, abocarse de inmediato a la interpretación de estos datos y elaborar, si es necesario, un nuevo esquema. A partir de él tal vez habrá que reorganizar, suprimir o adquirir nuevo material.

La organización de las fichas de contenido depende del método de trabajo que se vaya a emplear en la investigación y también de los intereses personales del investigador. Pero siempre tendrá por objeto la valoración del material recopilado, la localización de posibles lagunas u omisiones, la detección de excesos en las ideas transcritas y, por último, la posibilidad de revisar el esquema de trabajo con el fin de imprimirle mayor coherencia y uniformidad antes de iniciar la redacción del borrador.

## 2.11 ORGANIZACIÓN DEFINITIVA DEL FICHERO

Con el material que se tiene se organiza el fichero para saber si faltan datos esenciales. Esta organización se hace de acuerdo con el último

<sup>8</sup> Armando Asti Vera. *Metodología de la investigación*, Kapelusz, Buenos Aires, 1968, pp. 122-124.

mo esquema de trabajo que se tenga (v. ORGANIZACIÓN DE FICHAS DE CONTENIDO). Totalmente organizado el fichero, se pueden numerar con lápiz las fichas para evitar las dificultades de reorganización cuando por alguna causa se altere la secuencia establecida.

## 2.12 REDACCIÓN DEL TRABAJO

Para concluir, la última etapa del proceso de investigación consiste en comunicar los resultados de la misma mediante un texto escrito. De esta manera las ideas que el investigador aporta adquieren un carácter permanente y pueden ser consultadas por otros estudiosos.

El texto será capaz de transmitir esos resultados sólo si es coherente, claro, minucioso, sustentado con suficientes argumentos y ejemplos. La forma precisa y particular que exige cada disciplina o campo del saber para la presentación escrita del desarrollo y conclusión de sus respectivas investigaciones, no invalida el conocimiento y empleo de algunos requisitos formales aplicables a cualquier escrito producto de una investigación.

### 2.12.1 Borrador

Redactar el borrador del trabajo constituye, como lo señala Garza Mercado, 'la primera exposición organizada de los hechos e ideas que presentará el escrito definitivo. Dependiendo de la complejidad del asunto, así como de la habilidad y experiencia del redactor, es posible que se imponga la necesidad de elaborar dos o más borradores, antes de que tome forma el escrito final'<sup>9</sup> (v. PARTES DEL TRABAJO, CITAS Y NOTAS AL TEXTO).

Tanto la introducción del trabajo como el índice se preparan al final, una vez redactado el cuerpo de aquél. La razón es obvia: no se puede introducir al lector en algo que aún no existe o que no ha sido terminado; asimismo, sólo se pueden ordenar las partes o capítulos de un trabajo asignándoles una secuencia numérica a sus páginas, una vez que dicho trabajo esté completo. En este momento se debe precisar en forma definitiva el título del trabajo, cuidando que recoja verídicamente el contenido del mismo.

Conviene dejar descansar el trabajo, más bien el borrador del mismo, durante cierto tiempo, ya que después habrá que leerlo con ojos críticos, escudriñando su organización y consistencia, las citas y notas, la redacción en todos sus aspectos y el formato. Esto se podrá hacer con mayor objetividad en la medida en que sea posible revisar fríamente dicho borrador, sin ataduras emocionales.

<sup>9</sup> Garza Mercado. *Op. cit.*, p. 120.

### 2.12.2 Redacción final

Una vez revisado el borrador del trabajo en los aspectos antes mencionados, se procede a la redacción final del mismo. Ésta, como ya se sabe, debe cumplir un objetivo fundamental: comunicar, con la mayor claridad y coherencia posibles, los resultados, descubrimientos, comprobaciones o reflexiones logrados a través de todo el proceso de la investigación. Cada paso de la misma, como se ha visto, propicia y permite un feliz término.