









**ARIO GARZA MERCADO**

**MANUAL DE TECNICAS DE INVESTIGACION PARA  
ESTUDIANTES DE CIENCIAS SOCIALES**

**TERCERA EDICION**

**MEXICO, D.F.**

**EL COLEGIO DE MEXICO**

**1979**



#### NOTA

Esta es la versión preliminar de la tercera edición de mi Manual de técnicas de investigación en ciencias sociales. Agradeceré cualquier sugerencia que sirva para mejorar esta versión y, al mismo tiempo, preparar la definitiva, que deseo entregar al Departamento de Publicaciones de El Colegio de México para fines de julio de este año (1979). El manual dará crédito a las personas que presenten sugerencias que éste adopte.



## INDICE

### PRESENTACION

Pág.

Objeto . . . . .	iii
Contenido y Alcance . . . . .	iii
Contexto . . . . .	iv
Bibliografía . . . . .	v
Reconocimiento . . . . .	vi

### LA INVESTIGACION

Objetivos . . . . .	1
Procedimiento . . . . .	3
Métodos . . . . .	3
Técnicas . . . . .	5
Clases . . . . .	7
Propósitos . . . . .	7
Pura y Aplicada . . . . .	7
Exploratoria y Diagnóstica . . . . .	9
Analítica y Sintética . . . . .	11
Documental y de Campo . . . . .	12
Primaria y Secundaria . . . . .	13
Estructura . . . . .	15
Contexto . . . . .	17
El Tiempo . . . . .	18
La Sociedad . . . . .	18
La Política . . . . .	19
Resultados . . . . .	21



## EL TEMA

	Pág.
Selección . . . . .	23
Origen . . . . .	24
Factores . . . . .	24
Oportunidad . . . . .	27
Fuentes . . . . .	28
Características . . . . .	29
Interés . . . . .	29
Importancia . . . . .	30
Novedad . . . . .	32
Originalidad . . . . .	32
Viabilidad . . . . .	33
Emotividad . . . . .	34
Precisión . . . . .	36
Limitaciones Formales . . . . .	37
Materia, Area, Período . . . . .	37
Originalidad . . . . .	37
Individualidad . . . . .	38
Dirección o Asesoría . . . . .	38
Metodología y Fuentes . . . . .	39
Extensión del Escrito . . . . .	39

## LA HIPOTESIS

Definiciones . . . . .	40
Origen . . . . .	40
Clases . . . . .	42
Propósitos . . . . .	43
Grados de Desarrollo . . . . .	44
Alcance . . . . .	45
Importancia . . . . .	45
Reconocimiento . . . . .	46
Presentación . . . . .	47
Funciones . . . . .	48
Empleo . . . . .	49
Informe . . . . .	50



## EL PLAN DE TRABAJO

	Pag.
El Plan . . . . .	51
Objetivos . . . . .	51
Planeación . . . . .	51
Redacción . . . . .	51
Aprobación . . . . .	52
Requisitos . . . . .	52
Claridad . . . . .	52
Realismo . . . . .	53
Exhaustividad . . . . .	53
Flexibilidad . . . . .	54
Solidez . . . . .	54
Tiempo . . . . .	55
Partes . . . . .	56
La Definición del Problema . . . . .	56
Objetivos . . . . .	56
Modelos . . . . .	57
Divisiones . . . . .	60
Título y subtítulo . . . . .	60
Origen . . . . .	61
Importancia . . . . .	62
Objetivos . . . . .	62
Contenido . . . . .	63
Hipótesis . . . . .	63
Procedimiento . . . . .	63
Limitaciones . . . . .	64
Definiciones . . . . .	65
Bibliografía . . . . .	67



	Pág.
El Esquema . . . . .	68
Objetivos . . . . .	68
Clases . . . . .	69
Acopio y redacción . . . . .	69
Simples y complejos . . . . .	69
Tópicos, oraciones y párrafos . . . . .	73
Orden . . . . .	74
Relaciones . . . . .	75
Modelos . . . . .	76
Clasificación . . . . .	81
Procedimiento . . . . .	82
Características . . . . .	86
El Calendario . . . . .	86
Los Anexos . . . . .	87

## LOS SISTEMAS DE INFORMACION

Concepto . . . . .	89
El Archivo . . . . .	90
La Biblioteca . . . . .	94
La Hemeroteca . . . . .	98
El Centro de Documentación . . . . .	100
El Centro de Recursos Múltiples . . . . .	103
El Centro de Información . . . . .	103
La Biblioteca del Futuro . . . . .	105

## LA BIBLIOTECA

Objetivos . . . . .	108
Importancia. . . . .	108
Funciones . . . . .	110
Selección . . . . .	111
Adquisición . . . . .	111
Organización . . . . .	111
Información . . . . .	112
Acceso . . . . .	114
Préstamo . . . . .	115



	Pag.
Colecciones . . . . .	116
Monografías . . . . .	117
Obras de Consulta . . . . .	117
Series . . . . .	117
Documentos . . . . .	119
Microformas y Audiovisuales . . . . .	119
Clasificación . . . . .	120
Clasificación Decimal de Dewey . . . . .	121
Clasificación Decimal Universal . . . . .	124
Biblioteca del Congreso . . . . .	126
Naciones Unidas . . . . .	129
Series de Símbolos . . . . .	130
Números de Venta . . . . .	132
Catálogos . . . . .	133
El Catálogo Público . . . . .	134
Composición . . . . .	134
La Tarjeta de Autor . . . . .	134
La Tarjeta de Título . . . . .	137
La Tarjeta de Encabezamiento de Materia . . . . .	139
La Tarjeta de Referencia . . . . .	143
El Catálogo Topográfico . . . . .	145
El Kárdex . . . . .	146
Las Obras de Consulta . . . . .	147

## LAS OBRAS DE CONSULTA

Objetivos . . . . .	150
Enciclopedias . . . . .	151
Diccionarios . . . . .	158
Diccionarios Generales . . . . .	158
Diccionarios de Abreviaciones . . . . .	162
Glosarios . . . . .	163
Diccionarios Históricos y Biográficos . . . . .	172



	Pág.
Directorios . . . . .	177
Gufas de Información Estadística . . . . .	182
Ensayos Bibliográficos . . . . .	183
Gufas Bibliográficas . . . . .	183
Estado de las Materias . . . . .	187
Reseñas . . . . .	188
Bibliografías . . . . .	192
Bibliografías Nacionales . . . . .	193
Catálogos de Bibliotecas . . . . .	193
Bibliografías Comerciales . . . . .	195
Bibliografías Selectivas . . . . .	197
Bibliografías de Materias . . . . .	198
Bibliografías de Area . . . . .	202
Bibliografías de Documentos Públicos . . . . .	208
Hemerografías . . . . .	210
Indices y Resúmenes . . . . .	211
Anuarios . . . . .	216
Recopilaciones Estadísticas . . . . .	219
Atlas . . . . .	221

## LOS TEXTOS DE TRABAJO

Presentación . . . . .	224
Selección . . . . .	225
Objeto . . . . .	225
Principios . . . . .	225
Pertinencia . . . . .	225
Confiabilidad . . . . .	226
Vigencia . . . . .	226
Imparcialidad . . . . .	227
Equilibrio . . . . .	227
Útiles . . . . .	228
Lectura . . . . .	229
Clases . . . . .	229
Requisitos . . . . .	231



	Pág.
<b>Anotación</b> . . . . .	232
Objeto . . . . .	232
Clases . . . . .	232
Requisitos . . . . .	233
Claridad . . . . .	233
Exactitud . . . . .	234
Brevedad . . . . .	234
Pertinencia . . . . .	234
Relevancia . . . . .	234
Oportunidad . . . . .	235
Uniformidad . . . . .	235
Documentación . . . . .	236
<b>Falacias</b> . . . . .	236
Concepto . . . . .	236
Silogismo de Cuatro Términos . . . . .	237
Término Medio sin Distribuir . . . . .	238
Antecedente y Consecuente . . . . .	239
Composición y División . . . . .	239
Accidente . . . . .	240
Conclusión Irrelevante . . . . .	241
Analogía y Diferencia . . . . .	241
Petición de Principio . . . . .	242
Argumento Personal . . . . .	243
Advertencia . . . . .	244
<b>Crítica</b> . . . . .	245
<b>Reseña</b> . . . . .	246

## LA ENCUESTA

<b>Presentación</b> . . . . .	250
Alcance . . . . .	250
Advertencia . . . . .	251
<b>La muestra</b> . . . . .	252
Objeto . . . . .	252
Clases . . . . .	253



	Pág.
<b>El Cuestionario</b> . . . . .	256
Objetivos . . . . .	256
Clases . . . . .	256
Requisitos . . . . .	258
Contenido . . . . .	259
Procedimiento . . . . .	260
Ventajas . . . . .	261
<b>La Entrevista</b> . . . . .	262
Objeto . . . . .	262
Clases . . . . .	262
Requisitos . . . . .	263
Procedimiento . . . . .	264
Preparación . . . . .	265
Iniciación . . . . .	265
Desarrollo . . . . .	266
Registro . . . . .	267
Ventajas . . . . .	267

## EL ESCRITO

Objeto . . . . .	269
Preparación . . . . .	270
Revisión del Material Informativo . . . . .	270
Clasificación del Material . . . . .	270
Codificación del Material . . . . .	270
Revisión del Esquema . . . . .	270
Ilustración del Escrito . . . . .	271
Disposición de Utiles de Trabajo . . . . .	271
Redacción del Borrador . . . . .	271
Revisiones del Borrador . . . . .	271
Divisiones . . . . .	273
Encabezamientos . . . . .	279
Bstilo . . . . .	280



	Pág.
Tablas . . . . .	283
Citas . . . . .	284
Notas . . . . .	287
Objeto . . . . .	287
Organización . . . . .	288
Formas . . . . .	289
Referencia Completa . . . . .	290
Libros y folletos . . . . .	290
Partes y capítulos . . . . .	297
Artículos . . . . .	298
Tesis y disertaciones . . . . .	300
Documentos . . . . .	300
Cartas y entrevistas . . . . .	305
Referencia Abreviada . . . . .	305
Bibliografía . . . . .	309
Libros y Folletos . . . . .	310
Artículos . . . . .	310
Tesis . . . . .	311
Documentos . . . . .	311
Formato . . . . .	312

## BIBLIOGRAFIA

Bibliografía Citada . . . . .	315
Bibliografía Adicional . . . . .	321

Anexo 1: Modelo para un Curso

Anexo 2: Modelo para un Cuestionario



## PRESENTACION

### Objeto

El manual tiene por objeto introducir a algunos procedimientos y recursos básicos para el estudio independiente y la investigación. Es una obra de consulta para la preparación de ensayos semestrales, tesis y trabajos similares. Ha sido adoptado como libro de texto de enseñanza media y a distintos niveles de la educación superior.

### Contenido y Alcance

El manual analiza las fases principales del proceso de la investigación: la selección del tema, la formulación de la hipótesis, la planeación del trabajo, el acopio y la interpretación de la información, y la redacción del informe.

Al mismo tiempo, el manual se ocupa de algunos instrumentos esenciales para la investigación, como los sistemas de información, la biblioteca, las obras de consulta, los textos de trabajo, el cuestionario y la entrevista.

El manual presta especial atención a los requerimientos de la investigación bibliográfica, en el contexto de la investigación documental, aunque también se ocupa de la encuesta, en el contexto del trabajo de campo.



El manual concede preferencia a los intereses de los estudiantes de ciencias sociales aunque, si se descuenta parte del capítulo de obras de consulta, puede ser igualmente útil en otras disciplinas.

El manual se mantiene al nivel de la artesanía intelectual y el oficio del investigador más que en el de los textos de metodología.<sup>1</sup>

### Contexto

La primera edición del manual está asociada a la Facultad de Economía y al Departamento de Bibliotecas de la Universidad de Nuevo León. Es una prolongación de los apuntes que preparamos en la Biblioteca Consuelo Meyer, de 1961 a 1963, con el objeto de instruir a nuestros lectores para optimizar el uso de nuestras colecciones, y con el propósito de colaborar con otras instituciones para servir a una comunidad más amplia. Fue aceptada como tesis de maestría en biblioteconomía por la Universidad de Texas, en 1965, después de haber sido revisada por Robert R. Douglass y Nettie Lee Benson.

Las ediciones siguientes están asociadas a la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, y a los cursos y seminarios que han estado a mi cargo en el Centro de Estudios Internacionales de El Colegio de México (1968/1978), la Escuela de Economía del Instituto Tecnológico Autónomo de México (1968/1970), la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (1969/1973), la Escuela Interamericana de Bibliotecología de la Universi-

---

<sup>1</sup> Las expresiones subrayadas se refieren respectivamente a trabajos como los de Charles Wright Mills ("Sobre artesanía intelectual," La imaginación sociológica, México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, c1961, pp. 206-236), Carlos Bosch García (La técnica de investigación documental, 2a. ed.; México, D.F.: Dirección General de Publicaciones de la UNAM, c1963, 60 p.) y Felipe Pardiñas (Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales, México, D.F.: Siglo XXI, c1969, 188 p.)



dad de Antioquia (2 al 30 de marzo de 1970), el Centro Nacional de Información y Documentación de la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología de Chile (3 a 7 de mayo de 1971), la Universidad Autónoma Juárez de Tabasco (16 a 27 de julio de 1973), la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León (14 a 19 de febrero de 1977), y la Universidad Pedagógica Nacional (7 de diciembre de 1978 a 22 de febrero de 1979).

Algunos de los materiales que permanecieron inéditos, entre la segunda y la tercera edición, sirvieron de base en 1976 para el programa de un curso básico para formación de profesores, en el área de lenguaje y comunicación, a cargo de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. Esto explica algunas coincidencias entre este prefacio por una parte y, por la otra, la orientación general y la estructura de uno de los cuadernos de la ANUIES.<sup>2</sup>

### Bibliografía

La bibliografía se divide en dos partes. La primera enumera las obras citadas al pie de página y/o en la bibliografía general del primer anexo de esta edición. La segunda parte comprende obras citadas en los apéndices bibliográficos de las ediciones precedentes, o en las bibliografías generales de los cursos y seminarios mencionados, sin incluir las que aparecen en la primera parte.

Compuesta en esta forma, la bibliografía tiene la ventaja de reducir, al mínimo, las posibilidades de omisión de

---

<sup>2</sup>Raul Dorra y Carlos Sebilla, Guía de procedimientos y recursos para técnicas de investigación (México, D.F.: Trillas, c1977) 74 p.



títulos que pudieron haber influido, en algún momento, en la composición de este libro. En cambio ofrece las desventajas de incluir algunas obras que no se refieren a la materia, que no tuve a la mano en el momento de preparar esta edición, o que no incluiría necesariamente en una bibliografía selecta.

### Reconocimientos

En las ediciones precedentes dejé constancia de mi reconocimiento a Romeo Flores Caballero, Luis González y González, Consuelo Meyer, Jas Reuter, Adolfo Rodríguez Gallardo y Esther L. Stallman. Los párrafos de contexto constituyen además un reconocimiento tácito a personas, instituciones y grupos asociados en alguna forma a este trabajo. De todos modos, la relación de agradecimientos resulta tan involuntariamente injusta como necesariamente incompleta.

Primavera de 1979

Ario Garza Mercado  
Director  
Biblioteca Daniel Cosío Villegas  
El Colegio de México  
Camino al Ajusco 20  
México 20, D.F.



## LA INVESTIGACION

### Objetivos

En un sentido amplio, investigar es "hacer diligencias para descubrir una cosa,"<sup>1</sup> "pesquisar, inquirir, indagar; discurrir ó profundizar concienzudamente en algún género de estudios."<sup>2</sup> En este sentido empleamos la palabra cuando llamamos trabajos de investigación a los ensayos, semestrales y anuales, con que nos iniciamos, como estudiantes, en la práctica de ésta. Pero, por ser demasiado amplio, el concepto puede utilizarse para designar igualmente cosas muy distintas de las que nos ocupan por ahora. José Gorostiza, por ejemplo, utiliza el término en esta forma para definir la poesía como:

una investigación de ciertas esencias - el amor, la vida, la muerte, Dios - que se produce en un esfuerzo por quebrantar el lenguaje de tal manera que, haciéndolo más transparente, se puede ver a través de él dentro de esas esencias.<sup>3</sup>

En un sentido más restringido, la investigación es un proceso que, mediante la aplicación de métodos científicos,

---

<sup>1</sup> "Investigar", en Real Academia Española, Diccionario de la lengua española (18 ed.; Madrid: Espasa-Calpe, 1956). p. 760.

<sup>2</sup> "Investigar", Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana, XXVIII (70 vols. en 71; Barcelona: Espasa, 1926) p. 1890.

<sup>3</sup> José Gorostiza, Poesía (Letras mexicanas; México, D. F.: Fondo de Cultura Económica, c1964) pp. 10-11.



procura obtener información relevante, fidedigna e imparcial, para extender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

En este sentido decimos que la investigación es:

el manejo de cosas, conceptos o símbolos, con el propósito de obtener generalizaciones que permitan extender, corregir o verificar el conocimiento, ya sea que éste auxilie en la construcción de una teoría o en la práctica de un arte.<sup>4</sup>

Fritz Machlup<sup>5</sup> distingue entre la actividad que conduce al conocimiento subjetivamente nuevo, y la que resulta en un conocimiento socialmente nuevo. En el primer caso, una persona o grupo aprende algo que ignoraba pero que era conocido por otros. En el segundo caso, la persona o el grupo aprende lo que era ignorado también por los demás. En el sentido amplio, la palabra investigación cubre ambas actividades. El sentido restringido se asocia solamente con el segundo tipo de actividad, por sus propósitos o por sus resultados.

En Daughter of time,<sup>6</sup> el detective convalesciente desarrolla la hipótesis de la inocencia de Ricardo III (acusado tradicionalmente del asesinato de dos sobrinos), tan sólo por

---

<sup>4</sup>Donald Slesinger and Mary Stephenson, "Research," Encyclopedia of the social sciences, ed. Edwin R.A. Seligman and Alvin Johnson, XIII (15 vols.; New York: Macmillan, 1962, c1930-1934) p. 330.

<sup>5</sup>Fritz Machlup, The production and distribution of knowledge in the United States (Princeton, N.J.: Princeton University Pr., 1971, c1962) p. 28.

<sup>6</sup>Josephine Tey (pseud. de Elizabeth MacKintosh) Daughter of time (New York: Berkeley, 1970, c1951) 175p.



que, al observar el retrato de éste, no le parece que tenga cara de criminal. El detective no puede abandonar su cuarto de hospital, pero un estudiante de doctorado, con acceso a la Biblioteca Británica, se encarga de revisar las fuentes disponibles sobre el tema. Entre ambos llegan a una conclusión que creen socialmente nueva, pero que posteriormente descubren como subjetivamente nueva, ya que había sido propuesta anteriormente por historiadores que se habían ocupado del tema. El especialista puede advertir que el detective y el estudiante no proceden con el rigor a que seguramente se sujetó la autora de la novela, pero la actividad que despliegan se parece a la forma en que procede el investigador en la vida real.

Aún en sentido estricto, la investigación es un proceso aleatorio: la aventura del trabajo intelectual como diría Zubizarreta.<sup>7</sup> Es normalmente el procedimiento más confiable para descubrir la verdad, pero no es infalible, ni es el único.

### Procedimiento

#### Métodos

No existe consenso en la definición, ni en el uso de la palabra método. Con frecuencia se le describe metafóricamente, con base en sus raíces griegas, como un camino que conduce a una meta, con lo que se le hace sinónimo de procedimiento en general. El diccionario lo define como "el procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla,"<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Armando F. Zubizarreta G., La aventura del trabajo intelectual: cómo estudiar y cómo investigar (Panamá [etc.] Fondo Educativo Interamericano, c1969) 184p.

<sup>8</sup>Diccionario, p. 874.



con lo que se le hace sinónimo de las técnicas de investigación, comunicación y enseñanza. En un sentido restringido, podemos definirlo como un sistema de supuestos y reglas que se proponen para descubrir y comprobar la verdad.

Una parte de la filosofía estudia la validez de los métodos propuestos en función de la verdad real. Este es el campo de la epistemología o teoría del conocimiento. A este nivel se discute, por ejemplo, la importancia de la intuición, la razón y la revelación como fuentes del conocimiento. Del mismo modo se discute el valor de la deducción, la inducción y el experimento como medios complementarios o alternativos del conocimiento. Este sector se proyecta sobre una o varias disciplinas para valorar los métodos que se proponen para el cultivo de ellas. Por ejemplo, en filosofía del derecho se discute la eficacia de métodos como el jusnaturalista, el formalista y el sociológico para la identificación y la valoración de las normas jurídicas.

La lógica se ocupa de la descripción de los métodos propuestos para comprobar la verdad formal. A este nivel se describen, por ejemplo, las formas que puede adoptar el silogismo para ofrecer una conclusión formalmente válida. Para distinguir la verdad formal de la verdad real, podemos recurrir al silogismo siguiente:

Todos los gatos son pardos  
Sócrates es un gato  
Sócrates es pardo<sup>9</sup>

La conclusión sobre Sócrates es, en este caso, formalmente válida, porque el silogismo se ajusta a las reglas previstas en los libros de lógica. La conclusión no coincidirá con la verdad real si una o las dos premisas son falsas.

---

<sup>9</sup>Herbert Goldhor prefiere ilustrar el silogismo con las premisas de que todos los peces son mortales y Sócrates es un pez en Introduction to scientific research in librarianship (Champaign Illinois: Illini Union Bookstore, 1969) p. 78.



La lógica aplicada a una o varias disciplinas deviene un producto nuevo, como la teoría pura del derecho y el estado que, en rigor, es un ejercicio de lógica jurídica.

En este orden de ideas, la metodología (epistemología y lógica) de las ciencias sociales se ocuparía, solamente, del estudio y la descripción de los procedimientos que se ofrecen como supuestos y reglas de descubrimiento y prueba en este campo. A falta de consenso, es normal que algunos textos de metodología se ocupen principalmente de procedimientos que caben en el sentido amplio de la definición del método. Entre éstos destacan algunos que aquí llamamos técnicas.

### Técnicas

Como en el caso de los métodos, tampoco existe consenso para la definición, ni el uso, de la palabra técnica. Con la misma vaguedad, el diccionario la define como "conjunto de procedimientos de que se vale una ciencia o un arte."<sup>10</sup> La amplitud de la definición permite confundir, por lo menos, tres tipos de procedimientos que tienen que ver, cada uno por separado, con valores tan distintos como la verdad, la utilidad y la belleza.

En un sentido estricto, podemos definir la técnica como un sistema de supuestos y reglas que permite hacer bien una cosa. La técnica se justifica exclusivamente en función de su utilidad práctica, a diferencia del método que se propone para descubrir y comprobar la verdad, y por oposición al arte que persigue la realización de objetos estéticos.

En este orden de ideas, podemos hablar de técnicas de investigación para referirnos a procedimientos como los de selección de problemas, formulación de hipótesis, planeación de tra

---

<sup>10</sup> Diccionario, p. 1244.



bajos, recolección de información (documental, experimental o de campo), preparación de gráficas y redacción de informes.

La técnica permite aplicar el método a estudios concretos. Algunas técnicas se encuentran más vinculadas, que otras, a algunos métodos, como la técnica documental en relación con el método histórico. Por esta razón dice Asti Vera que entre método y técnica existe una relación análoga a la que distingue al género de la especie.<sup>11</sup> Ninguna de las técnicas mencionadas, sin embargo, puede considerarse más general, ni más específica, que los métodos a que hemos hecho alusión.

En la clasificación de Mario Bunge, las técnicas son métodos especiales que se fundan en teorías científicas que, a su vez, se apoyan en los primeros para efectos de <sup>12</sup>contrastración. Este no es el caso de, por lo menos, la mayoría de las técnicas mencionadas. Estas se basan principalmente en la experiencia profesional, o en lo que Hugo Padilla llama el conocimiento común para aislarlo, como insumo de la técnica, por oposición al conocimiento científico en que se basa la tecnología.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Armando Asti Vera, Metodología de la investigación (Buenos Aires: Kapelusz, c1968) p. 16.

<sup>12</sup> Mario Bunge, La investigación científica: su estrategia y su filosofía (Barcelona: Ariel, c1969) p. 32.

<sup>13</sup> Hugo Padilla, "Los objetos tecnológicos: su base gnoseológica," en T.A. Brody [et al.] La filosofía y la ciencia en nuestros días (México, D.F.: Grijalbo, c1976) pp. 162-163. Los trabajos incluidos en el libro fueron presentados en el Primer Coloquio Nacional de Filosofía celebrado en Morelia, Michoacán por la Asociación Filosófica de México, del 4 al 9 de agosto de 1975, con el título original de "La filosofía y la ciencia en nuestros días."



En la práctica es difícil, y con frecuencia innecesario, establecer la frontera entre método y técnica. Es conveniente recordar, sin embargo, que el método nos ayuda principalmente a pensar las cosas, mientras que la técnica nos ayuda a hacerlas, según la sugerencia de Barboza y de la Torre.<sup>14</sup> La diferencia es tan elusiva como la que separa, en teoría, al trabajo intelectual de las labores manuales. De todos modos sirve para prevenirnos contra ilusiones como la que cultiva, por ejemplo, quien supone la aplicación del método dialéctico tan sólo porque emplea, como técnica de redacción, la división tradicional de tesis, antítesis, y síntesis.

### Clases

#### Propósito

Las divisiones y clasificaciones de la investigación pueden ser incompletas, imprecisas, obsoletas o superficiales, pero no son inútiles. Por lo pronto nos sirven para distinguir propósitos, funciones, niveles, procedimientos y resultados que ilustran el sentido de las definiciones iniciales y la variedad del universo que éstas cubren.

#### Pura y Aplicada

La investigación se define como teórica, fundamental, pura, básica o desinteresada cuando el investigador se propone extender, corregir, o verificar el conocimiento, sin preocuparse por la aplicación directa o inmediata de los resultados. Tradicionalmente se le identifica con la investigación en humanidades, ciencias formales (lógica y matemática) y ciencias naturales.

---

<sup>14</sup>Ernesto de la Torre Villar [y] Pedro Barboza de la Torre, Manual sobre investigación bibliográfica (Serie Técnica, 1; Maracaibo: Universidad de Zulia, 1965) p. 18.



La investigación se define como práctica, aplicada o tecnológica cuando el investigador se propone aplicar el conocimiento para resolver problemas de cuya solución depende el beneficio de individuos o comunidades. Tradicionalmente se le asocia con las ciencias sociales y las tecnologías. La investigación aplicada se define como desarrollo, en el contexto industrial, cuando está orientada a la producción de materiales, instrumentos, sistemas, métodos, procedimientos y modelos.<sup>15</sup>

Ambos tipos de investigación tienen ardientes defensores. Paradójicamente, la investigación pura se defiende incluso desde el punto de vista de su utilidad. Herbert Goldhor registra la observación de que contribuciones puramente teóricas a la astronomía, la física y las matemáticas, han salvado más vidas, en el mar, que todas las mejoras hechas en la carpintería de los botes salvavidas.<sup>16</sup> Hugo Padilla afirma que la "causa de la eficacia de la tecnología moderna consiste en la eficacia racional del estrato básico o puro de la ciencia."<sup>17</sup>

Los defensores de la investigación aplicada arguyen que ésta tiene más probabilidades de producir rendimientos más altos y más rápidos. Peter Drucker<sup>18</sup> considera que la investigación pura carece generalmente de impacto, aunque admite la intensidad del que obtiene cuando es notoriamente exitosa. Para-

---

<sup>15</sup> Machlup, p.145.

<sup>16</sup> Herbert Goldhor, An introduction to scientific research in librarianship (Project No. 7-1217; Washington, D.C.: Office of Education, Bureau of Research, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1969) p. 36. Distribuido por Illini Union Bookstore, 715 S. Wright, Champaign, Illinois 61820, U.S.A.)

<sup>17</sup> Hugo Padilla, comp., El pensamiento científico: antología (México, D.F.: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, c1974). Ver segunda página del prólogo.

<sup>18</sup> Peter F. Drucker, The age of discontinuity: guidelines to our changing society (New York y Evanston: Harper and Row, c1969) pp. 367-368.



dójicamente, la investigación aplicada se defiende incluso desde el punto de vista del estímulo y la orientación que ofrece a la investigación pura, con base en ejemplos como el de la revolución industrial. El libro verde de CONACYT destaca que "la tecnología proporciona a la ciencia, además, los instrumentos necesarios para sus observaciones y experimentos."<sup>19</sup>

De algunos de los argumentos mencionados se desprende que los propósitos de la investigación no necesariamente coinciden con los resultados de ella. Es posible además que un trabajo que se inicia como investigación pura concluya como investigación aplicada o vice-versa. Por otra parte, la expresión de investigación y desarrollo ha tenido que acuñarse para englobar las actividades que, especialmente en el medio industrial, combinan desde la investigación más pura hasta la más claramente aplicada.

En tanto la división de la investigación dependa de la intención que se atribuye a la actividad, no se justifica la identificación de las clases con las disciplinas con las que se asocian. Por ejemplo, la investigación pura se ejercerá en las ciencias sociales cada vez que el investigador tenga más interés en el desarrollo de conceptos y teorías que en el mejoramiento de las condiciones de vida. Del mismo modo podemos decir que la investigación aplicada se ejercerá en matemáticas cada vez que el investigador se interese más en la construcción de mejores computadoras que en el avance del conocimiento.

#### Exploratoria y Diagnóstica

Jeannette Abouhamad propone una clasificación de los trabajos de investigación en las siguientes categorías:

---

<sup>19</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Plan nacional indicativo de ciencia y tecnología (México, D.F.: 1976) p. 3.



1. Estudios exploratorios, que sirven de base para formular un problema con mayor precisión, para desarrollar una hipótesis, y para establecer prioridades para investigaciones posteriores.

2. Estudios descriptivos y diagnósticos, que persiguen el conocimiento de las características de una situación dada, y

3. Estudios experimentales que, en una forma más precisa, persiguen la prueba de una hipótesis, como en el caso de:

- a. El experimento de laboratorio
- b. El experimento de campo
- c. El experimento ex post-facto o experimento natural.<sup>20</sup>

Las categorías de esta clasificación no obedecen a un mismo criterio: las dos primeras se identifican de acuerdo con la intención del investigador, mientras que la tercera se refiere al procedimiento que éste emplea. Por la misma razón, las categorías no se excluyen entre sí: los estudios descriptivos y diagnósticos pueden perseguir la prueba de una hipótesis por medio de procedimientos de investigación documental, experimental o de campo.

En relación con la segunda categoría conviene añadir que los estudios diagnósticos, como los experimentales, pretenden establecer relaciones de causa a efecto. Ambos tienen carácter predictivo, siempre que se proponen anticipar la realización de ciertos efectos en el futuro; o carácter correctivo, cuando pretenden estimularlos, atenuarlos o eliminarlos.

El experimento supone el control deliberado de las condiciones que afectan a un fenómeno. Puede realizarse en el campo

---

20

Jeannette H. Abouhamad, Apuntes de métodos de investigación en ciencias sociales (Colección esquemas; Caracas: Instituto de Investigaciones, Facultad de Economía, Universidad Central de Venezuela, 1965) pp. 52-54



en el que ocurre el fenómeno, o en una situación creada artificialmente como en el laboratorio clínico. El procedimiento que se denomina experimento ex-posfacto o experimento natural es parecido pero no idéntico. En este caso se analiza un hecho consumado o en proceso, con base en los cánones del experimento, a veces mediante la construcción de modelos y la simulación de fenómenos. Sin embargo de esto, el experimento natural no es, en rigor, un experimento, porque las condiciones del fenómeno escapan al control del investigador.

### Analítica y Sintética

Mario Bunge distingue entre ciencias formales y factuales. Las primeras, como la lógica y la matemática, emplean fórmulas analíticas que pueden convalidarse mediante el análisis racional. Las segundas, que el autor divide en ciencias naturales y culturales, utilizan además fórmulas sintéticas, que tienen que convalidarse también en su contrastación frente a la realidad.<sup>21</sup>

La primera dicotomía nos permite distinguir, por analogía, entre investigación analítica y sintética, que equivale a distinguir entre investigación formal y factual. La investigación analítica utiliza fundamentalmente el método deductivo, que consiste en establecer proposiciones particulares a partir de proposiciones más generales. La sintética utiliza además el método inductivo, que consiste en establecer proposiciones generales a partir de proposiciones más particulares.

En una misma disciplina, como el derecho, los procedimientos de análisis y síntesis pueden cobrar mayor o menor importancia relativa para el estudio de diferentes aspectos del mismo objeto del conocimiento. El método de análisis o deducción se aplica principalmente en la filosofía y la teoría general del derecho y el estado. El método de síntesis o inducción se aplica princi-

---

<sup>21</sup> Bunge, pp. 38-41.



palmente en la sociología y la historia del derecho.<sup>22</sup>

En otro orden de ideas, se entiende por análisis el procedimiento que consiste en estudiar un objeto descomponiéndolo en las partes que lo forman, para observarlas separadamente. En este contexto, entendemos por síntesis el procedimiento inverso, que consiste en establecer relaciones entre distintos objetos, agrupándolos en una unidad más compleja. Ambos procedimientos adquieren igual, mayor, o menor importancia relativa en distintos momentos durante el proceso de cada investigación. No obstante, el objetivo de la investigación, y el predominio de uno de los dos procedimientos, en los momentos de la interpretación de la información recopilada y/o la redacción del informe, nos permiten distinguir entre investigaciones principalmente analíticas o sintéticas.

#### Documental y de Campo

La investigación documental se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos y sonoros como fuentes de información. Generalmente se le identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de manuscritos e impresos, por lo que se le asocia normalmente con la investigación archivística y bibliográfica. El concepto de documento, sin embargo, es más amplio. Cubre, por ejemplo: micropelículas, microfichas, diapositivas, planos, discos, cintas, y películas.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Comparar con Georges del Vecchio, Philosophie du droit (Collection "Philosophie du Droit," 2; Paris: Dalloz, 1953) pp. 14-31.

<sup>23</sup> Comparar con Gloria Escamilla, Manual de metodología y técnicas bibliográficas (Instituto de Investigaciones Bibliográficas, Instrumenta Bibliographica, 1; México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, c1976) p.14 y Alicia Perales Ojeda, De la informática (Seminarios Información y Desarrollo; México, D.F.: Centro de Investigaciones Bibliotecológicas y de Archivología, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, c1975) p. 33.



El trabajo de campo asume las formas de la exploración y la observación del terreno, la encuesta, la observación participante y el experimento. La primera se caracteriza por el contacto directo con el objeto del estudio, del modo que trabajan el arqueólogo y el topógrafo. La encuesta consiste en el acopio de testimonios orales y escritos de personas vivas. La observación participante combina los procedimientos de las dos primeras. En ocasiones, el observador asume una personalidad distinta, que facilita su inmersión en el fenómeno del estudio y la comunicación con los afectados.<sup>24</sup>

El trabajo de campo se apoya en los documentos para la planeación del trabajo y la interpretación de la información recolectada por otros medios. Cuando la investigación documental precede a la de campo, en la relación que media entre los estudios exploratorios frente a los descriptivos y diagnósticos, se reduce al mínimo el peligro de duplicar innecesariamente los trabajos. Por otra parte, el empleo predominante de los documentos puede concretarse en trabajo de campo, cuando se manejan éstos como objetos de interés en sí mismos, en lugar de utilizarlos como fuentes de otro tipo de información. Es el caso, por ejemplo, de las mediciones de conjuntos de impresos, de las que puede desprenderse el cálculo de las superficies que se requieren para almacenarlos en bibliotecas y librerías.

#### Primaria y Secundaria

La fuente primaria es el objeto del estudio y, a falta de éste, el primer registro sobre el mismo, por oposición a cualquier registro privado, que se califica como fuente secundaria.

---

<sup>24</sup> Jorge Bustamante ilustra, en forma dramática, este procedimiento en "El espalda mojada, informe de un observador participante," Revista de la Universidad de México, XXVII, 6 (febrero 1973) pp.26-46. Carlos Monsiváis se burla jocosamente de las imitaciones de este procedimiento en "Es muy molesto tener que llegar a esto: tener que menear el tiesto para poder mal vivir," en Amor perdido; esta noche nos honran con su presencia... ([Guadalajara] Departamento de Bellas Artes del Gobierno de Jalisco, c1977) pp.



La investigación primaria se basa fundamentalmente en fuentes de este tipo, pero recurre también a las fuentes secundarias para la planeación del trabajo y la interpretación de las primeras. La investigación secundaria cubre el resto de los casos.

En la práctica, el concepto de investigación primaria es más amplio porque, aún existiendo la fuente primaria, ésta puede resultar inaccesible para la generalidad de los investigadores. Por ejemplo, para estudiar el pensamiento de un autor no siempre puede recurrirse a sus manuscritos e, incluso, a las ediciones originales de sus libros. El lugar del original lo ocupan, en este caso, las fotocopias, micropelículas, ediciones facsimilares y documentos semejantes que substituyen al original.

Una misma fuente puede tener el carácter de primaria o secundaria según el propósito del estudio. Por ejemplo, normalmente consideramos a los libros de texto como fuentes secundarias para el estudio de los temas que tratan. Estos libros, sin embargo, tienen el carácter de fuentes primarias en un trabajo que se propone estudiar la formación del nacionalismo a través de la escuela mexicana.<sup>25</sup>

El concepto de fuente primaria y secundaria se maneja con un criterio similar, pero distinto, en biblioteconomía, documentación e informática. En el contexto de estas disciplinas, denominamos fuentes secundarias a las bibliografías, los resúmenes y, en general, las obras de consulta que cumplen con las funciones de describir otros documentos para guiarnos hacia ellos. Las fuentes terciarias son obras de consulta sobre obras de consulta, como las bibliografías de bibliografías. Las fuentes primarias son todos los documentos que ofrecen otro tipo de información.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Josefina Vázquez de Knauth, Nacionalismo y educación en México (2a. ed., corregida y aumentada; México, D.F.: El Colegio de México, c1975) pp. 2-3.

<sup>26</sup> Comparar con Alicia Perales Ojeda, p. 53.; Celestino Bonfanti, La investigación bibliográfica y la comunicación técnica (Maracay, Venezuela: Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, Alcance 8; Abril, 1965) p. 59.; y A.I. Miailov, A.I. Chernii y R.S. Guiliarevskii, Fundamentos de la informática, I (2 vols.; Moscú y La Habana: NAUKA y Academia de Ciencias de Cuba, 1973) pp. 79-80.



### Estructura

La investigación se compone de una serie de fases sucesivas que se desarrollan de acuerdo con un orden lógico. Una forma simple de describir este proceso sería la siguiente:

1. Selección del tema
2. Planeación del trabajo
3. Acopio de la información
4. Interpretación de la información
5. Redacción del informe

Cada una de estas fases puede descomponerse, a su vez, en varias operaciones sucesivas. El proceso de investigación bibliográfica puede representarse en una forma como la siguientes:

1. Selección del tema
  - a. Selección del campo de la investigación
  - b. Selección de métodos de trabajo
  - c. Selección de técnicas de trabajo
  - d. Selección del tópico
2. Planeación del trabajo
  - a. Preparación de una bibliografía provisional
  - b. Planteamiento de hipótesis
  - c. Definición del problema
  - d. Formulación del esquema para la recolección de información
  - e. Programación del trabajo
  - f. Redacción del plan
3. Acopio de la información
  - a. Preparación de la bibliografía del trabajo
  - b. Lectura y anotación de obras
  - c. Clasificación y codificación de las notas



#### 4. Interpretación de la información

- a. Análisis de la información
- b. Crítica de la información
- c. Síntesis: establecimiento de observaciones generales, conclusiones y recomendaciones.

#### 5. Redacción del informe

- a. Formulación de un esquema para la redacción
- b. Redacción del borrador
- c. Revisiones del borrador
- d. Redacción definitiva

La estructura del proceso es similar en el caso del trabajo de campo, pero el procedimiento para recopilar la información impone algunas variantes. Por ejemplo, en el caso de la encuesta postal, la planeación del trabajo incluye normalmente la formulación, prueba, edición e impresión del cuestionario, así como la preparación del directorio y/o la selección de la muestra de la población al que debe enviarse el primero. Estas operaciones se intercalan, en el bosquejo anterior, entre el planteamiento de la hipótesis y la definición del problema. En el mismo caso, el acopio de la información puede descomponerse en las siguientes operaciones:

- a. Envío de cuestionarios
- b. Envío de recordatorios y cuestionarios adicionales
- c. Recepción de los cuestionarios
- d. Tabulación de los resultados

En el caso del trabajo experimental, la definición del problema debe ir precedida de la determinación de la muestra así como de la selección y prueba de los instrumentos de control. El acopio de la información se compone de la realización del experimento y el registro de los resultados.

La estructura de la investigación es flexible. Cada fase precedente tiende a traslaparse con las siguientes. Además, las operaciones y las fases posteriores ofrecen la oportunidad de revisar las anteriores y, por lo general, imponen la necesidad de



modificarlas. Mientras el informe no haya sido redactado, cada modificación de una de las fases tenderá a alterar las siguientes, en mayor o menor grado.

La flexibilidad no debe confundirse con el desorden que dificulta o hace imposible la investigación. La buena planeación y ejecución originales, de cada una de las fases, se traduce normalmente en el camino más corto para concluir el trabajo. Por tal motivo importa destacar en este punto:

1. La unidad, diversidad e importancia de las actividades que estructuran el proceso de la investigación.
2. La imposibilidad de realizar todas las operaciones simultáneamente.
3. La necesidad de planear el proceso de acuerdo con un orden lógico que permita:
  - a. Orientar todas las actividades en un mismo sentido,
  - b. Obtener la mayor ventaja posible de los esfuerzos necesarios,
  - c. Eliminar la realización de operaciones inútiles, y
  - d. Reducir, al mínimo, los riesgos que ofrece el azar.

### Contexto

La investigación es una actividad más o menos individual o colectiva. Más o menos colectiva, porque aún el más solitario de los investigadores necesita estar en contacto con el trabajo de sus antecesores y contemporáneos. Más o menos individual, porque aún el más cooperativo de los miembros de un equipo se encuentra con problemas que debe resolver en soledad. En cualquier caso, la investigación es un fenómeno histórico y social que sufre (o disfruta) las presiones de la economía y la política por lo que puede contribuir, o dejar de contribuir, a ellas.



## El Tiempo

El conocimiento científico tiene carácter acumulativo. Esto quiere decir que los resultados obtenidos por la investigación, en una etapa del conocimiento, condicionan o determinan los que pueden obtenerse en una etapa posterior. Asti Vera nos recuerda que fué necesario el lanzamiento del Sputnik para estar en condiciones de verificar la existencia de montañas al otro lado de la luna.<sup>27</sup>

La investigación puede detenerse por la inexistencia de métodos, técnicas, materiales e instrumentos adecuados, pero también por la inaccesibilidad, de los existentes, en el momento en que los requiere el investigador. Pardinás nos recuerda que generalmente transcurren alrededor de cincuenta años entre el momento en que se producen los documentos que coleccionan los archivos nacionales, y el instante en que los primeros se encuentran disponibles para la consulta pública.<sup>28</sup>

La investigación es una de las causas y uno de los efectos de la historia. La segunda guerra mundial estimuló la investigación en el campo de la energía nuclear. Los resultados obtenidos por ésta, en el lado de los aliados, decidieron a su vez el desenlace del conflicto.

## La Sociedad

La sociedad orienta las tareas de investigación de acuerdo con los valores que profesa o que practica. En el medio académi-

---

<sup>27</sup> Asti Vera, pp. 137-138.

<sup>28</sup> Felipe Pardinás, Metodología y técnicas de la investigación en ciencias sociales (México, D.F.: Siglo XXI, c1969) p. 52.



co, los principios de libertad intelectual y autonomía universitaria estimulan, para la selección de problemas de investigación, un margen de independencia más amplio del que normalmente pueden ofrecer el gobierno y la iniciativa privada. No obstante, los proyectos de investigación encuentran financiamiento con mayor facilidad cuando se presentan como trabajo de grupo, se orientan a la solución de problemas prácticos de carácter inmediato, o pueden asociarse con métodos y técnicas que, como las matemáticas y la computación electrónica, se vinculan al prestigio de la tecnología contemporánea.<sup>29</sup>

La comunidad científica orienta, de manera semejante, a quienes la componen o desean participar en ella. Las escuelas, las asociaciones profesionales, los medios de difusión científica y los círculos de colegas ofrecen estímulos y recompensas que favorecen, en algún sentido, a quienes siguen algunas pautas de investigación, en lugar de otras. Esta tendencia no elimina un amplio margen de libertad individual pero explica el hecho de que investigadores demasiado jóvenes, inexpertos o de otro modo ajenos al sistema, sean responsables de un alto número de las revoluciones científicas en el campo de la física,<sup>30</sup> y de otros esfuerzos creativos en el de la ciencia social.<sup>31</sup>

#### La Política

Dice Abraham Kaplan que las presiones políticas sobre la ciencia son mejor conocidas desde el nazismo y el estalinismo,

---

<sup>29</sup>Apoyado en Gideon Sjöberg y Roger Nett, A methodology for social research (New York [etc.] Harper and Row, c1968) p. 106.

<sup>30</sup>Thomas S. Kuhn, La estructura de las revoluciones científicas (Breviarios 213; México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, c1971) pp. 146-147.

<sup>31</sup>Sjöberg, p. 110.



que impusieron sus dogmas tanto en historia, ciencia política y economía, como en genética, lingüística y literatura.<sup>32</sup> Existen además otros ejemplos, menos dramáticos pero igualmente convincentes, del papel que desempeña la política nacional e internacional en el desarrollo de la investigación.

Stewart Perry compara la influencia de Roosevelt, en favor de la búsqueda de la vacuna contra la poliomielitis, con la que ejerció Stalin en contra de los estudios de genética.<sup>33</sup> Mario Bunge se queja de que en los países pobres se haya generalizado la idea de que la ciencia debe ser empírica, regional, aplicada, natural, y filosóficamente neutra, como alternativa de la ciencia teórica, universal, pura, social y comprometida.<sup>34</sup>

González Casanova advierte, a nivel de política internacional, que los propósitos de aumentar la cooperación en ciencias sociales, y de reducir al mismo tiempo los enfrentamientos ideológicos, han conducido, entre otras cosas, a la preferencia por estudios puramente descriptivos y orientados por los requerimientos prácticos de los países que solicitan asistencia técnica.<sup>35</sup>

---

<sup>32</sup>Abraham Kaplan, The conduct of inquiry: methodology for behavioral science (New York: Chandler, c1964) p. 5.

<sup>33</sup>Stewart E. Perry, The human nature of science: researchers at work in psychiatry (New York: Free Press; London: Collier-Macmillan, c1966) pp. 8-9.

<sup>34</sup>Mario Bunge, "Filosofía de la investigación científica en los países en desarrollo," en Teoría y realidad (Barcelona: Ariel, c1975) pp. 283-301. También en Hugo Padilla, El pensamiento, pp. 290-303.

<sup>35</sup>Pablo González Casanova, Las categorías del desarrollo económico y la investigación en ciencias sociales (Buenos Aires Nueva Visión, c1973) p. 7.



Lo anterior indica, solamente, que el investigador debe moverse dentro de una complicada malla de estímulos, presiones, recompensas y castigos, que a veces está tejida tan sutilmente que resulta invisible a primera vista. Pero esto no le impide normalmente ejercer su libertad individual de manera semejante al resto de sus contemporáneos. Como cualquier otra persona, el investigador es responsable de sus actos.

### Resultados

Al principio del capítulo señalamos que la investigación procura obtener información relevante, fidedigna e imparcial, que permite extender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

La información es relevante cuando tiene importancia no solamente para el investigador que la obtiene sino además para el resto de la comunidad científica o la sociedad en general. No se trata aquí de un interés, meramente psicológico, que una o varias personas puedan tener en un asunto. El producto de la investigación debe ser útil en relación con el estado del conocimiento.

La información es fidedigna cuando todo observador competente e imparcial puede confiar en ella, una vez que ha aceptado la validez de la metodología en que se basa la investigación.

La información es imparcial cuando es objetiva: cuando el investigador no permite que sus sentimientos o deseos interfieran con la recopilación de evidencias y la valoración de ellas.

Toda contribución al conocimiento a la vez lo extiende, verifica, corrige y aplica, en cierta medida. A riesgo de simplificar demasiado las cosas, parece posible señalar algunos ejemplos en los que cada uno de estos efectos, al menos desde un



punto de vista, sobresale entre los demás:

1. Los estudios económicos más recientes sobre América Latina extienden el conocimiento que, sobre esta área, representan los estudios económicos previos.

2. El descubrimiento de los satélites de Júpiter, anunciado por Galileo, confirma la teoría copérnica de la rotación de los cuerpos celestes.

3. La tesis de Michel Villey, sobre el derecho natural como método para descubrir soluciones justas,<sup>36</sup> corrige las interpretaciones aristotélico-tomistas que configuran al derecho natural como un sistema de normas.

4. La utilización de la energía atómica, con propósitos bélicos o pacíficos, constituye una aplicación de las teorías más recientes sobre el estado y la composición de la materia.

---

<sup>36</sup> Michel Villey, "Abrégé du droit naturel classique," Leçons de la philosophie du droit (nouvelle éd.; Paris: Dalloz, 1962) pp. 109-165. Resumen de Archives de philosophie du droit, 1961, pp. 25+, según nota de M.V.



## EL TEMA

### Selección

El proceso de la investigación se inicia con la selección de un problema que, en opinión del investigador, debe ser resuelto, y puede serlo por ésta. La selección se refina con la planeación del trabajo, y tiende a alterarse durante la ejecución de éste, pero desde el principio ofrece el tema central y, por tanto, el hilo conductor del proceso.

Esta etapa de la investigación tiene especial atractivo. En primer lugar, es el momento en el que el investigador puede disfrutar de mayor libertad de acción, puesto que el resto del trabajo tiene que ajustarse con mayor rigor a las exigencias de métodos y técnicas aceptables por la comunidad profesional.

En segundo lugar, éste es el único momento de la investigación en el que el investigador puede orientarse, en forma determinante, por sus propios juicios de valor. De hacerlo en otro momento, podría sentirse obligado a abandonar la tarea, para no falsificar su trabajo, o a mantener inéditos los resultados de éste, si los considera perniciosos.

La selección, sin embargo, nunca se da en el vacío. Tampoco puede ser viable si es arbitraria al mismo tiempo. En ella influyen los factores externos, a los que hemos empezado a aludir en el capítulo anterior, y los factores internos que



mencionaremos en éste. El procedimiento de selección debe incluir la consulta de fuentes idóneas, la ponderación de las características del problema, y la consideración de las limitaciones formales en relación con el tema.

La selección es particularmente difícil para el principiante. Para beneficio de éste, sería conveniente que los investigadores describieran, en los prefacios de sus trabajos, el contexto personal y social en el que realizaron sus opciones. Pocos lo hacen porque lo consideran trivial, porque temen introducir un elemento de subjetividad en su exposición, o simplemente por pudor. Afortunadamente éste no es el caso de Norbert Wiener, por ejemplo, quien describe cuidadosamente el camino que lo condujo, en compañía de colegas y amigos, a la creación de la cibernética.<sup>1</sup>

### Origen

#### Factores

Entre los factores internos de la selección destacan la preparación, curiosidad, imaginación, experiencia y filosofía del investigador. A los factores externos, mencionados anteriormente, habría que añadir los accidentes registrados en la vida del investigador.

La preparación teórica condiciona, si no determina, la capacidad de observación necesaria para reconocer los problemas que merece el trabajo de la investigación. "En el campo de la observación -decía Pasteur- la suerte sólo favorece a la mente preparada."<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Norbert Wiener, "Introduction," en Cybernetics or control and communication in the animal and the machine (2ed.; Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, c1961) pp. 1-29.

<sup>2</sup>Carter Victor Good and Douglas E. Scates, Methods of research: educational, psychological, sociological (New York: Appleton, c1954) p.36.



La curiosidad intelectual impulsa a buscar explicaciones satisfactorias sobre fenómenos que, por otros, pueden pasar desapercibidos: la manzana de Newton, por ejemplo.

La imaginación vincula el hecho aislado con sus posibles causas y consecuencias, establece relaciones de analogía entre objetos que son diferentes para los demás, asocia imágenes dispersas, y mide generosamente la magnitud de todo ello. No es extraño que Fred Hoyle sea un astrónomo destacado al mismo tiempo que un excelente escritor de fantasía científica. The black cloud<sup>3</sup> ilustra, en forma novelada, el proceso de formulación, transformación y eliminación de hipótesis, en un típico ir y venir entre los datos que ofrece el exterior y la integración de ellos en la mente del investigador.

La experiencia personal y profesional permite familiarizarse con el campo de la investigación, confrontar generalizaciones con casos concretos, intuir y desarrollar hipótesis, acertar o equivocarse en los intentos de resolución del problema, y dominar los aspectos prácticos de la investigación que, inevitablemente, consumen una proporción más alta cuando se trata del tiempo del principiante. Mills recomienda ser fiel a la experiencia sin confiarse demasiado a ella. "Esta confianza es indispensable para la originalidad de todo trabajo intelectual."<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>Fred Hoyle, The black cloud (New York: New American Library, 1973) 191 p.

<sup>4</sup>Charles Wright Mills, La imaginación sociológica (México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, c1961) p. 207.



La filosofía del investigador le señala las áreas en que puede trabajar de acuerdo con los métodos en que confía. Por ejemplo, el formalismo jurídico nos ofrece las herramientas para identificar y describir el derecho como orden coercitivo, mientras que el jusnaturalismo nos propone criterios para valorarlo.

González Casanova destaca la tendencia a asociar la posición ideológica del investigador con su preferencia por el análisis cualitativo, o cuantitativo, de los fenómenos sociales. Por lo general, el investigador que desea cambiar un sistema recurre al enfoque cualitativo de éste. Con la misma frecuencia recurre al análisis cuantitativo el investigador que desea conocer, mejorar o controlar el sistema, sin cambiarlo.<sup>5</sup> La descripción de este hecho no constituye una recomendación para el principiante, pero ilustra la relación que existe entre la filosofía, en este caso política, y la formulación de problemas.

La investigación científica supone la validez de algunas hipótesis filosóficas básicas. De entre ellas, Mario Bunge destaca las que postulan:

la realidad del mundo externo y la posibilidad de conocerlo, los distintos niveles de la realidad y de su conocimiento, la posibilidad de formular generalizaciones que permitan predecir acontecimientos, y la autonomía de la lógica y la matemática como instrumentos de la ciencia.<sup>6</sup>

El investigador puede elegir dedicarse al estudio y la negación de los supuestos mencionados, como lo han hecho distintas corrientes filosóficas por siglos, pero éste es un nivel que trasciende al de las ciencias sociales. En el peor de los casos

---

<sup>5</sup> Pablo González Casanova, Las categorías del desarrollo económico y la investigación en ciencias sociales (Buenos Aires Nueva Visión, c1973) pp. 24-28.

<sup>6</sup> Mario Bunge, La investigación científica: su estrategia y su filosofía (Barcelona: Ariel, c1969) p. 319.



el investigador social no tiene más remedio que aceptar estos supuestos como propios, del modo que acepta las reglas del juego que le permiten participar en otras actividades.

No obstante la importancia de los factores internos mencionados, no debemos subestimar la que tienen los accidentes, de tipo histórico o biográfico, como estímulos para elegir algunos problemas de investigación en lugar de otros. Sin el Tratado de Versalles, Keynes no hubiera escrito Las consecuencias económicas de la paz. Sin el escopetazo que convirtió a Alexis St. Martin en un laboratorio humano, William Beaumont no hubiera realizado sus "Experimentos y observaciones sobre el jugo gástrico y la fisiología de la digestión."<sup>7</sup>

### Oportunidad

El proceso del pensar reflexivo - dice John Dewey - se inicia con el sentimiento de una dificultad que experimentamos:

1. Al advertir la falta de adaptación entre los medios existentes y los fines perseguidos.
2. Al tratar de identificar un objeto.
3. Al aparecer un suceso inesperado para el cual requerimos una explicación.<sup>8</sup>

En el primer caso se encuentra el economista que se opone a la repartición de utilidades entre los trabajadores, arguyendo que la medida puede conducir a un mayor desempleo, o a retardar un cambio, más eficiente, en la estructura económica.

En el segundo caso se encuentra el jurista que procura

---

<sup>7</sup> Forest Ray Multon y Justus J. Schifferes, Autobiografía de la ciencia [tr.] Francisco A. Delpiane (México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1947) p. 291.

<sup>8</sup> Frederick L. Whitney, The elements of research (3ed.; Prentice-Hall education ser; Englewood Cliffs, N.J.: c1950) p.3



definir las características por medio de las cuales la costumbre se convierte en fuente de derecho.

En el tercer caso se encuentra el politólogo que procura explicarse el conflicto estudiantil que conmovió a México durante el verano de 1968, y el desenlace del 2 de octubre.

### Fuentes

El estudiante preparado, observador e imaginativo, con una actitud crítica y positiva frente a su tarea, podrá reconocer, a lo largo de su vida personal y sus estudios profesionales, una serie de problemas que merecen el trabajo de la investigación y que, si los anota cuidadosamente, a medida que se le presentan, pueden constituir una excelente fuente de sugerencias para seleccionar oportunamente los tópicos de investigación.

Mills recomienda mantener un archivo privado de la experiencia personal y profesional. El archivo se alimenta periódicamente con anotaciones de hechos e ideas, notas bibliográficas, resúmenes y reseñas de libros, esbozos de proyectos y materiales similares. Cada vez que se organiza el archivo, aparece una oportunidad para establecer las categorías en las que pueden canalizarse las reflexiones del investigador. La reorganización del archivo estimula la imaginación para establecer nuevas relaciones entre hechos e ideas que anteriormente no mostraban una vinculación íntima.<sup>9</sup>

Entre otras fuentes de sugerencias, conviene destacar las siguientes:

1. Los programas de docencia e investigación de la institución a la que pertenece el estudiante, y de otras instituciones similares. Por lo general estos programas han sido preparados por personas que tienen mejor formación teórica, y mayor

---

<sup>9</sup>Mills, pp. 206-217.



experiencia, que el estudiante.

2. La literatura de la especialidad, representada en las siguientes formas:

- a. Guías bibliográficas, catálogos, índices, listas de tesis y disertaciones terminadas o en proceso.
- b. Capítulos de libros de texto, artículos de enciclopedias y revistas, antologías, reseñas críticas de libros, revisiones bibliográficas sobre el estado de las disciplinas; memorias de congresos, y otros materiales por medio de los cuales es posible informarse del estado actual de la investigación.
- c. Trabajos ya realizados pero susceptibles de comprobación, corrección, ampliación, desarrollo o aplicación, como los que contienen hipótesis, teorías o predicciones no confirmadas.

3. Contactos con especialistas por medio de entrevistas personales y asistencia a congresos, conferencias y cátedras.

Es conveniente subrayar que las fuentes mencionadas pueden ofrecer sugerencias tanto por la mención de algunos tópicos susceptibles de investigación, como por la analogía que pueden guardar, con éstos, otros tópicos no mencionados.

### Características

No todos los problemas que podemos imaginar, en abstracto, son apropiados para realizar trabajos de investigación en determinado tiempo y lugar. Para asegurarnos, dentro de lo posible, de que tenemos un buen tema de investigación, tenemos que ponderar cuidadosamente sus características.

### Interés

El interés por el tema es probablemente la característica más importante desde el punto de vista del investigador. Si éste no tiene un interés personal en el problema, es fácil que



aumente la pereza y la fatiga que conducen a un fracaso prematuro. Por el contrario, si el estudiante tiene un interés definido por el problema, la tarea puede ser tan provechosa como agradable.

En los primeros años de la carrera, el estudiante puede verse obligado a seleccionar un t<sup>o</sup>pico entre los que figuran en una lista de asuntos, preparada por el maestro del curso respectivo. Es posible que, en principio, ninguno de los t<sup>o</sup>picos atraiga especialmente el interés del alumno. En este caso, el estudiante debe seleccionar un problema que pueda ser atractivo por lo menos en alguno de sus aspectos, o que se encuentre relacionado con otro problema que el estudiante preferiría estudiar y que probablemente podrá estudiar más tarde.

Además y en el peor de los casos, cuando el estudiante debe aceptar un tema seleccionado por el maestro, su primera tarea debe consistir en explorar la novedad y la importancia relativas del tema. Es posible que, como resultado de esta operación, el problema resulte más interesante de lo que parecería a primera vista.

### Importancia

La importancia del tema representa el interés que éste pueda tener para el grupo al que afecta el problema. El grupo puede ser tan pequeño como el de una escuela, limitarse a la comunidad profesional o ampliarse al género humano.

La importancia se destaca en términos de la permanencia, actualidad, generalidad, tipicidad, influencia o gravedad del problema, y/o la aplicabilidad de la solución en la teoría o en la práctica. La filosofía y la historia, por ejemplo, se ocupan de problemas de interés permanente, independientemente de que puedan cobrar o perder actualidad en determinado momento.



Del mismo modo podemos decir que el estudio de problemas que afectan a una universidad o un grupo de universidades típicas, puede cobrar más importancia para la generalidad de estas instituciones, que el estudio de problemas que afectan a una de ellas que no resulta representativa frente al resto.

La importancia del estudio puede justificarse también por la oportunidad que ofrece para probar la eficacia de métodos y técnicas para la resolución de problemas. Este es uno de los propósitos típicos del estudio exploratorio, pero también puede perseguirse en los descriptivos, diagnósticos y correctivos. La comunidad profesional aprecia los informes de este tipo de trabajos porque, independientemente del problema inmediato que resuelvan, pueden servir de base para la selección de procedimientos de ataque a problemas semejantes.

En relación con el párrafo anterior, sin embargo, conviene mencionar el peligro de caer en lo que Kaplan llama la "ley de instrumento."<sup>10</sup> De acuerdo con ésta, todos tenemos la tendencia a formular nuestros problemas de acuerdo con los métodos y las técnicas de que disponemos, a pesar de que éstos sean inadecuados para el efecto. El autor registra la ley, en su forma más simple, con el ejemplo del niño que, tan pronto como tiene un martillo en la mano, comienza a dar martillazos por todas partes, aunque éstos sean nocivos o inútiles. También hay que evitar el uso de la "metodología como escondite" que, de acuerdo con Andreski, consiste en concentrar la atención en el procedimiento para ocultar la trivialidad de los problemas que se estudian y, al mismo tiempo, para evitar ocuparse de los que son más importantes.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Abraham Kaplan, The conduct of inquiry: methodology for behavioral science (Chandler publications in anthropology and sociology; New York: Chandler, c1964) p. 28.

<sup>11</sup> Stanislav Andreski, Las ciencias sociales como forma de brujería (Ensayistas 102; Madrid: Taurus, c1975) pp. 133-149.



### Novedad

La novedad es importante para evitar duplicaciones inútiles de los trabajos de investigación. En relación con estudios anteriores, sin embargo, el trabajo puede acusar novedad en los siguientes casos:

1. Cuando el investigador puede disponer de información más reciente. Esto justifica, por ejemplo, la publicación sucesiva de estudios económicos y sociales, sobre la misma área, con base en estadísticas más recientes.

2. Cuando el investigador puede disponer de información distinta de la que sirvió de base al estudio anterior. Este sería el caso, por ejemplo, de un estudio basado en estadísticas recopiladas por instituciones privadas, en relación con otro estudio realizado con base en estadísticas oficiales.

3. Cuando el investigador decide plantear el problema en forma distinta de la que sirvió para formularlo en el estudio anterior. El plan de trabajo podría ser distinto en relación con el anterior, en materia de objetivos, contenido, hipótesis o procedimiento. El último sería el caso, por ejemplo, de un estudio inductivo frente a otro deductivo, o de un trabajo de campo frente a un estudio documental.

4. Cuando el investigador decide que no existe una relación de validez, una implicación necesaria, entre la información que representan las premisas del estudio anterior, y las conclusiones establecidas en el mismo.

### Originalidad

Asti Vera se queja de que se confunda frecuentemente la originalidad con la novedad. En filosofía, el autor prefiere a la primera, que define como "un retorno al origen, a la esencia,



a la verdad."<sup>12</sup> En este sentido es original cualquier estudio que se propone descubrir la verdad con base en fuentes primarias.

De todos modos, la novedad y la originalidad se confunden cuando el investigador selecciona un problema que ha escapado al trabajo del resto de los estudiosos. Además es por lo menos difícil distinguir entre originalidad, en los sentidos mencionados, y la novedad a que se refieren las primeras tres de las cuatro categorías enumeradas anteriormente.

### Viabilidad

El problema debe ser viable como tema de investigación, de acuerdo con las condiciones objetivas y subjetivas que se ofrecen para resolverlo. Por una parte, es necesario que el problema sea susceptible de resolución de acuerdo con el estado actual del conocimiento. Esto implica la disponibilidad de información, teorías, métodos y técnicas que permitan plantear el problema con precisión en el contexto de la disciplina que se estudia.

Por otra parte es necesario que la información, las teorías los métodos y las técnicas sean accesibles al interesado en términos de aptitud, preparación y experiencia del investigador, así como de las facilidades de tiempo, financiamiento, literatura y equipo con que cuente. Entre estas condiciones conviene destacar el conocimiento de idiomas, la mayor o menor formación matemática, la concentración o la dispersión de la literatura que debe consultarse, y el acceso a los servicios que prestan las bibliotecas, los archivos, y los centros de documentación e información.

---

<sup>12</sup> Armando Asti Vera, Metodología de la investigación (Buenos Aires: Kapelusz, c1968) pp. 106-108.



## Emotividad

Algunos autores sugieren evitar las materias de controversia, los temas sobre los que tenemos prejuicios arraigados y, en general, los problemas que se asocian fácilmente con las emociones del investigador o de la comunidad para la que éste escribe.

Hubbell sugiere evitar las materias de controversia porque requieren de la valoración imparcial de testimonios basados en prejuicios.<sup>13</sup> Esta valoración es difícil por dos razones:

1. Porque requiere de la habilidad que despliega el buen juez para valorar:
  - a. El número, la personalidad, capacidad de observación y criterio de los testigos, así como sus relaciones con las partes del litigio.
  - b. La coincidencia o diferencia de los testimonios, en esencia o accidente.
  - c. La pertinencia y la validez de lo atestiguado, y
  - d. La relación de los testimonios con otras pruebas aportadas en el juicio.

2. Porque el estudiante mismo puede estar impedido psicológicamente para juzgar imparcialmente las pruebas presentadas en favor, o en contra, de un argumento que lo ha convencido de antemano, como puede estarlo el juez que tiene un interés personal en el asunto, o que por cualquier otro motivo ha llegado a las conclusiones antes de recibir y valorar las pruebas.

García de Serrano apunta dos peligros que corre el estudiante que selecciona un tema sobre el que tiene prejuicios:

1. Que vicie la validez de la investigación al tratar de recopilar exclusivamente las pruebas que respaldan la opinión pre

---

<sup>13</sup>George Shelton Hubbell, Writing term papers and reports (4ed.; College outline ser. 37; New York: Barnes and Noble, c1958) pp. 1-3.



concebida, eliminando las que se oponen a ella.

2. Que, una vez iniciado el procedimiento, un conflicto de valores obligue al estudiante a abandonar el trabajo, al encontrar pruebas que contradigan su opinión.<sup>14</sup>

La recomendación de Hubbell es válida para el estudiante cuyas limitaciones de criterio le impiden realizar su trabajo con la objetividad indispensable para el acopio y la valoración de las pruebas. Este peligro se acentúa durante los primeros años de la carrera, cuando el estudiante no se ha habituado a la discusión libre, en plano académico, de doctrinas opuestas. Durante este tiempo es normal que el estudiante actúe en forma francamente emocional, como lo demuestra con frecuencia el lenguaje, figurado y emotivo, que emplea en sus escritos.

Pero, por otra parte, el hecho de que un tema sea materia de controversia indica la relevancia que éste tiene para una comunidad. Desde este punto de vista, lo importante no es evadir los temas de controversia, sino tratarlos con la dignidad del hombre inteligente, consciente de sus limitaciones y respetuoso de la verdad, que no permite que sus sentimientos interfieran con el procedimiento más adecuado para establecer la validez de sus conclusiones.

Además, el problema de la objetividad no es exclusivo del principiante, porque para todo mundo es difícil ser objetivo al estudiar fenómenos que es imposible medir o pesar matemáticamente. La evidencia la ofrecen, todos los días, los alegatos presentados por litigantes contrarios e igualmente honestos, las políticas económicas recomendadas por especialistas de distintas escuelas, y las versiones ofrecidas, sobre los mismos hechos, por his-

---

<sup>14</sup> Universidad de Puerto Rico, Escuela de Administración Pública, Manual para la preparación de informes y tesis, por Irma García de Serrano [et al.] (3ed.; Río Piedras: Ed. Universitaria, 1967) p.3.



toriadores de distintas nacionalidades.

Andreski admite que el control emocional puede conducir a una mayor concentración en el análisis. Al mismo tiempo niega que la falta de sentimientos definidos sea una de las mejores bases para el estudio de un tema. En seguida indica que una "implicación emocional podría promover una curiosidad infatigable," y que

de hecho, algunas de las consideraciones más profundas sobre la mecánica de los sistemas sociales se deben a gente que los odiaba o los admiraba. El ejemplo que<sup>15</sup> acude naturalmente a la memoria es el de Carlos Marx.

### Precisión

El problema debe ser preciso para poder juzgar sobre su importancia, novedad, originalidad y viabilidad. El acto de precisar incluye las operaciones siguientes:

1. El reconocimiento de los antecedentes y las relaciones del problema, mediante la exploración de bibliografía de la especialidad del investigador y, a veces, de otras especialidades.
2. La ubicación del problema en el marco teórico dentro del cual pretende resolverse, mediante el reconocimiento de los supuestos básicos, la selección de métodos y técnicas de investigación y, en su caso, la formulación de una o varias hipótesis de trabajo.
3. La determinación de los objetivos, el alcance y las limitaciones del estudio.
4. El análisis del problema en términos de componentes principales y secundarios, esenciales y accesorios.

---

<sup>15</sup>Andreski, p. 121.



5. La identificación, localización y cuantificación de las fuentes de información documental, experimental o de campo.

6. La identificación del estudio con el auxilio de las categorías ofrecidas para tipificar distintas clases de investigación.

7. La estimación de tiempos y costos requeridos para la planeación y la ejecución del estudio.

### Limitaciones Formales

La selección del tema debe ajustarse a las normas vigentes en la institución en la que deben presentarse los resultados de la investigación. Estas normas incluyen generalmente limitaciones en los siguientes aspectos.

#### Materia, Area, Periodo

El profesor de un curso, con excepción de las materias instrumentales, espera que los escritos que se presenten en el mismo se refieran al tema, región y tiempo representados en el plan de estudios. En el caso de tesis, la escuela profesional espera que el escrito se relacione con los aspectos que cultiva como especialidades dentro de su disciplina.

#### Originalidad

En la medida de lo posible, debe ser original todo informe con el que concluye el trabajo de investigación. En este caso, la originalidad se define por oposición a la copia y la imitación, pero es difícil establecerla en los casos en que el plagio no es evidente. El problema es demasiado evasivo, pero el estudiante hará bien en meditar sobre un aforismo literario que tiene amplias implicaciones: "el plagio sólo está permitido cuando va seguido del homicidio."



La originalidad en la selección del problema debe revelar se en la originalidad del plan de trabajo. Al cumplirse con es te requisito se reduce el riesgo de que el informe final carez- ca de ella.

### Individualidad

Por lo general, el trabajo de investigación debe ser una tarea personal. Aún cuando la escuela acepte un trabajo de equipo, la responsabilidad de cada participante debe quedar cla ramente delimitada. De este modo, cada participante puede pre- sentar su parte del trabajo, en forma independiente y bajo su responsabilidad personal, en caso de que falle la coordinación del grupo.

### Dirección o Asesoría

Pocas veces el estudiante puede darse el lujo de realizar un trabajo importante sin la dirección o asesoría de un especia lista. En los trabajos de tesis esta supervisión aparece, con frecuencia, como obligatoria. En algunos casos, el estudiante carece de la libertad de elegir al director o asesor.

Si el trabajo de investigación es una prueba de la capaci dad del estudiante, debemos suponer que el director o asesor de be limitarse a orientar las labores de selección del problema y planeación del trabajo, a hacer recomendaciones sobre el proce dimiento empleado, y a procurar resolver las dudas que el estu diante, por falta de mayor experiencia, tendría dificultades es peciales en resolver por sí mismo. Pero algunos directores o asesores pueden extremar el rigor de la supervisión convirtien- do al estudiante en un asistente por medio del cual, los prime ros, pueden realizar sus propios planes de investigación. Esta segunda actitud pretende justificarse con base en la idea de que el estudiante sólo puede aprender a realizar trabajos de in



vestigación, en contacto directo con un especialista, con el que el primero debe guardar la misma relación que el aprendiz guarda con su maestro. No es éste el lugar de proponer los límites dentro de los que debe desarrollarse la labor de asesoría o dirección, pero es conveniente recomendar al estudiante que, al seleccionar el tema, se pregunte si, para realizarlo, podrá contar con el auxilio de un especialista, si no se verá privado de su auxilio prematuramente por motivos de jubilación o viaje y si, por razones de carácter, podrá soportar el trabajo bajo su dirección.

#### Metodología y Fuentes

Por lo general se espera que el trabajo de investigación académica, además de constituir una contribución personal del estudiante, constituya una prueba de que éste posee un dominio suficiente de los métodos y las fuentes de investigación que son propios de la especialidad que cultiva.

#### Extensión del Escrito

Es frecuente que el maestro del curso, o el reglamento de tesis, señale la extensión, mínima y/o máxima, que debe tener el escrito con que concluye el trabajo de investigación. El estudiante debe estimar en este caso, por adelantado, si el problema elegido es susceptible de plantearse y resolverse dentro de dichos límites, sin sacrificar la claridad ni la concisión del informe.



## LA HIPÓTESIS

### Definiciones

De acuerdo con el diccionario, la hipótesis es la "suposición de una cosa, sea posible o imposible, para sacar de ella una consecuencia."<sup>1</sup> Lundberg la define como una "generalización exploradora basada en datos tan vagos e inadecuados que la hacen a la sazón indemostrable de una manera objetiva."<sup>2</sup>

### Origen

La hipótesis se origina, en la mente del investigador, en la misma forma en que se ha descrito el origen del problema en el capítulo anterior. Es conveniente, sin embargo, destacar el papel que juega la analogía en la formulación de hipótesis. El supuesto en el que se basa este procedimiento es el principio, un tanto mágico en sentido sociológico, de la identidad o la uniformidad de la naturaleza, incluyendo en ésta tanto los objetos reales como los ideales.

---

<sup>1</sup>"Hipótesis", en Real Academia Española, Diccionario de la lengua española (18ed.; Madrid: Espasa-Calpe, 1956) p. 714.

<sup>2</sup>George A. Lundberg, Técnica de la investigación social, tr. José Miranda (Sección de obras de sociología; México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1949) p. 142.



Las analogías productoras de hipótesis no siempre se establecen entre problemas del mismo tipo o el mismo nivel. Esto puede advertirse, por ejemplo, en la distribución de Bradford. En este caso, un proceso químico, conocido como los anillos de Liesegang, contribuyó al establecimiento de una de las escasas leyes de la documentación.

Enunciada en forma bastante simple, la ley de Bradford indica que la mayor parte de los artículos, de una especialidad, se concentra en un pequeño círculo de revistas, mientras que el resto de los artículos se divide en grupos cada vez más pequeños, que se distribuyen, de mayor a menor, en círculos de revistas cada vez más amplios. Bradford concibió su hipótesis mientras mezclaba líquidos que dibujaban anillos, en un tubo de ensayo, que se distanciaban en forma exponencial entre ellos.<sup>3</sup>

Para formular hipótesis se requiere de una cierta sensibilidad, capacidad inventiva, o imaginación en el sentido de poder creativo de imágenes, metáforas o símiles. Alfonso Reyes la caracteriza como una irrupción de lo literario en lo científico, como:

un modo de ficción, aunque no cumple su destino dentro del fin ficticio, sino como tanteo para buscar el ajuste con el suceder real que aún se ignora.<sup>4</sup>

Octavio Paz ha dicho, citando probablemente a Baudelaire, que la inspiración se define como una intuición que contiene, en sí misma, a la experiencia.<sup>5</sup> La palabra inspiración está un tai

---

<sup>3</sup> Jaime Pontigo y Alvaro Quijano, "La ley de Bradford: aspectos teóricos y prácticos," en Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, VIII, Guadalajara, 1977, Memorias: la problemática de las bibliotecas en México, y sus soluciones (México, D.F.: Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C., 1977) pp. 243-244.

<sup>4</sup> Alfonso Reyes, El Deslinde; apuntes para la teoría literaria (Obras completas, XV; México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, c1963) p. 102.

<sup>5</sup> Confirmado en conversación telefónica del 20 de agosto de 1974 en la ciudad de México.



to desacreditada a partir del abuso que hizo, de ella, un romanticismo bastante empobrecido. No obstante, Mario Bunge utiliza la palabra iluminación, equivalente de la primera, para destacar el papel que juega la intuición en la formulación de hipótesis, junto a la analogía, la inducción, la deducción y la construcción pura.<sup>6</sup> En el fondo de ambos conceptos se ubica el de la imaginación estimulada por la experiencia.

Cuando el investigador procede conscientemente por analogía, parte del supuesto que:

debido a la semejanza entre sí de dos cosas en uno o más puntos, estas cosas posiblemente guardarán por ello semejanzas entre sí en algún otro punto o puntos que son esenciales a nuestro fin.<sup>7</sup>

El investigador procede por analogía para llenar una laguna del conocimiento, del mismo modo que el jurista lo hace para llenar una laguna del derecho escrito. Pero el procedimiento ofrece algunos riesgos. En ocasiones, las semejanzas pueden ser del todo irrelevantes para justificar una solución análoga. En otras, las semejanzas relevantes pueden ser neutralizadas por diferencias más importantes. Conviene tener presente este peligro siempre que se formula, se desarrolla o se pone a prueba una hipótesis.

### Clases

Es posible distinguir entre diversos tipos de hipótesis de acuerdo con los propósitos que persiguen, el grado de desarrollo que han obtenido, o el alcance que se proponen.

---

<sup>6</sup>Mario Bunge, La investigación científica: su estrategia y su filosofía (Barcelona: Ariel, c1969) p. 273.

<sup>7</sup>Lundberg, p. 151.



## Propósitos

Alfonso Reyes establece cuatro grados de hipótesis en su intención de caracterizarlas como irrupción de lo literario en lo científico. Estas son las siguientes:

1. Hipótesis "indiferente," o supuesto libremente escogido entre varias posibilidades igualmente verdaderas. Acto de voluntad intelectual que evoca una representación determinada: "Sea un triángulo de tres lados iguales, o sea de tres lados desiguales," Y de aquí la matemática concluye las leyes del equilátero o del escaleno.[...]

2. Hipótesis "acaso verdadera" que, como intento interpretativo, y a reserva de comprobación ulterior, se adelanta en vanguardia del conocimiento. "Nace de la imaginación" dice Comte [...] "Del sentimiento," dice Claude Bernard [...]

3. Hipótesis "acaso falsa," con la que se contenta Descartes a condición de que la experiencia después verifique sus deducciones [...] Esta hipótesis adquiere valor científico en calidad de método heurístico para la exploración de los hechos, y el inglés la llama Working-hypothesis.

4. Hipótesis "falsa," que se admite para la contraprueba por absurdo o prueba apagógica. La más literaria de la escala.<sup>8</sup>

La hipótesis indiferente no necesita convalidarse frente a la realidad para justificar su utilidad. La hipótesis se propone para deducir sus consecuencias, independientemente de la veracidad de la primera. En el caso del ejemplo, no importa que el triángulo exista o deje de existir como equilátero o escaleno en la realidad. Este tipo de hipótesis es una especie que pertenece al género de las fórmulas analíticas a que aludió el capítulo primero al distinguir entre clases de investigación.

Las dos categorías siguientes podrían formar una sola clase porque las hipótesis de ambos tipos se formulan para compro-

---

<sup>8</sup>Reyes, pp. 102-103.



barse o rechazarse en el transcurso de la investigación. No obstante, la hipótesis de la tercera categoría se distingue por que nace o se desarrolla por medio de la deducción.

La hipótesis falsa conduce a una conclusión que implica una reducción al absurdo, o que niega una afirmación que, por otros motivos, consideramos verdadera. En el primer caso, la conclusión implica una contradicción de la premisa ofrecida como hipótesis. Por ejemplo, algunos consideran que es falsa la hipótesis de que Dios es omnipotente porque, en tal caso, podría hacer una piedra tan grande que El no podría levantarla. El segundo caso se ilustra con la hipótesis de que la abuelita es una bicicleta. La hipótesis es falsa porque, si fuera cierta, la abuelita tendría ruedas. Esta conclusión negaría el conocimiento comprobable sobre la abuelita.

Basta comprobar la falsedad de una hipótesis para probar, al mismo tiempo, la veracidad de su contradictoria, pero esto es insuficiente para comprobar una hipótesis puramente contraria. En el primer ejemplo, la reducción al absurdo se ofrece para comprobar que Dios sufre de algunas limitaciones (hipótesis contradictoria) pero no para establecer que Dios es impotente (hipótesis contraria). En el segundo ejemplo, la hipótesis falsa se ofrece para comprobar que la abuelita no es una bicicleta (hipótesis contradictoria), pero no para verificar que la abuelita es, por ejemplo, un barco (hipótesis contraria).

#### Grados de Desarrollo

Mario Bunge distingue entre cuatro tipos de hipótesis<sup>9</sup> que podemos presentar en la siguiente forma:

1. Las ocurrencias, que son hipótesis que carecen de funda-

---

<sup>9</sup>Bunge, pp. 283-284.



mento teórico y que, además, no han sido verificadas.

2. Las hipótesis empíricas, que carecen de fundamento teórico pero que han podido comprobarse en la experiencia.

3. Las hipótesis plausibles, que tienen un fundamento teórico pero no han sido comprobadas por la experiencia.

4. Las hipótesis convalidadas, que tienen un fundamento teórico y han sido comprobadas por la experiencia. En la clasificación de Bunge, las hipótesis convalidadas tienen carácter de leyes, cuando son generales y pertenecen a un sistema. Tienen carácter de principios, o axiomas, cuando sirven como supuestos iniciales de un sistema.

#### Alcance

Las hipótesis pueden tener un carácter particular o general. Cuando se comprueban, en el primer caso, se obtiene un dato: la interpretación de un hecho.<sup>10</sup> Cuando se comprueban, en el segundo caso, se obtiene una teoría. La teoría se expresa en la forma de leyes cuando permite predecir los hechos con la precisión que caracteriza a las ciencias naturales.

En otro sentido, la teoría es un conjunto de hipótesis y datos, mientras que la ciencia es un conjunto de hipótesis, datos y leyes.

#### Importancia

El papel de la hipótesis en la investigación tiende a ser subestimado porque, las más de las veces, permanece implícita a pesar de su importancia. Este es normalmente el caso de las hi

---

<sup>10</sup>Comparar con Abraham Kaplan, The conduct of inquiry: methodology for behavioral science (New York: Chandler, c1964) p. 89.



pótesis que menciona el capítulo anterior para ilustrar las relaciones entre la filosofía del investigador y la selección de problemas.

En cada teoría, ciencia o disciplina, funcionan además algunas hipótesis que adquieren la categoría de principios o axiomas, aunque sea imposible comprobarlas, porque de ellas depende todo razonamiento posterior. Arias Galicia las destaca como postulados, y las ilustra con el ejemplo del supuesto del libre albedrío que permanece implícito en los estudios de administración.<sup>11</sup>

Phillips anota que los sociólogos parten, como cualquier otra persona, de supuestos sobre la naturaleza del hombre y la sociedad, que están basados en escasa o ninguna evidencia empírica, pero que se ubican en la base de los estudios de sociología por más positivistas que éstos sean.<sup>12</sup>

### Reconocimiento

En el momento de la selección del problema, es conveniente que el estudiante reconozca los supuestos básicos en los que se funda ésta. Esto servirá para ponerle en guardia a tiempo contra sus propios prejuicios.

En el plan de trabajo, deben identificarse las hipótesis centrales, que pretenden desarrollarse o ponerse a prueba. Es

---

<sup>11</sup> Fernando Arias Galicia, Introducción a la técnica de investigación en ciencias de la administración y del comportamiento: contabilidad, economía, administración, psicología, sociología, trabajo social (3ed.; México, D.F.: Trillas, 1976, c1971) pp. 182-184.

<sup>12</sup> Derek L. Phillips, Knowledge from what? theories and methods in social research (Chicago, Ill.: Rand McNally, c1971) pp. 52-54.



to es otra forma de decir que el plan de trabajo debe incluir una o varias hipótesis siempre que se trate de:

1. Estudios diagnósticos y predictivos.
2. Estudios exploratorios que tienen por objeto desarrollar una hipótesis.

Aún cuando no se trate de los dos casos mencionados, es conveniente que el estudiante incluya, en su plan de trabajo, una o varias hipótesis en los dos casos siguientes:

1. Cuando la hipótesis guarde una relación especial con el problema del estudio, a diferencia de otras hipótesis y otros estudios.

2. Cuando la hipótesis se encuentra asociada emocionalmente con el problema, las soluciones alternativas, el grupo afectado o el mismo investigador.

El estudiante hará bien en consultar con investigadores más experimentados, en caso de duda sobre la inclusión o la eliminación de hipótesis, a que se refieren los dos párrafos anteriores, tanto por lo que hace al plan de trabajo como al prefacio o la introducción del informe de la investigación.

### Presentación

La exposición de hipótesis centrales debe ajustarse a algunos requisitos básicos cuando se introduce en los planes de trabajos descriptivos, diagnósticos y predictivos. De acuerdo con Goode y Hatt<sup>13</sup>, las hipótesis de trabajo deben observar los requisitos siguientes:

1. Ser conceptualmente claras para los demás.
2. Tener referencias empíricas: no valorativas.

---

<sup>13</sup>William J. Goode [and] Paul K. Hatt, Methods in social research (New York: McGraw-Hill, c1952) pp. 6-8. Hay traducción al español.



3. Ser específicas: comprensivas en la exposición de sus implicaciones.
4. Estar relacionadas con técnicas disponibles.
5. Estar relacionadas con un marco teórico.

En el caso de los estudios exploratorios, es imposible asegurarse, en el plan de trabajo, de que las hipótesis centrales cumplirán con el tercero y el cuarto de los requisitos, pero es indispensable que la exposición cumpla con el resto de ellos.

El segundo de estos requisitos merece atención especial. Goode y Hatt proponen que este tipo de hipótesis no incluya valoraciones morales de tipo personal, que el investigador quisiera imponer a toda costa, a la manera del predicador. No excluye, sin embargo, la posibilidad de que la hipótesis se refiera al estudio de determinados valores y a las relaciones lógicas que pueden establecerse a partir de ellos. De lo contrario tendríamos que eliminar, de la ciencia social, valores tan importantes como la verdad, la juridicidad y la legitimidad.

En este contexto conviene añadir que en la formulación de la hipótesis, como en todo trabajo académico, conviene eludir, en lo posible, el uso de lenguaje emotivo. No es lo mismo, por ejemplo, presentar el supuesto de que ha aumentado o disminuido el consumo de anfetaminas en un grupo determinado, que calificarlo como más vicioso o más virtuoso que antes.

### Funciones

En el plan de trabajo, la exposición de hipótesis centrales, también llamadas hipótesis de trabajo, tiene por objeto:

1. Ofrecer una explicación provisional, que indica una posibilidad de resolución del problema, aunque sea igualmente susceptible de comprobarse, rechazarse, o abandonarse tentativamente



por otra mejor, en la fase ejecutiva de la investigación.

2. Orientar la actividad del investigador para la selección de pruebas pertinentes.

### Empleo

Al emplear una hipótesis, el investigador debe tomar algunas precauciones para evitar que ésta domine, en lugar de orientar, el estudio. Las principales precauciones son las siguientes:

1. Incluir todas las pruebas pertinentes, independientemente de que ellas puedan utilizarse para comprobar o rechazar la hipótesis.<sup>14</sup>

2. Admitir la posibilidad de excepciones e hipótesis alternativas.<sup>15</sup>

El estudiante no debe confundir el rechazo de la hipótesis original con el fracaso de la investigación. La eliminación de hipótesis relevantes reduce al número de las que tienen que ser sometidas a prueba por el estudiante y por otros investigadores. Con frecuencia constituye, además una prueba de honestidad intelectual.

En este contexto es conveniente destacar una idea de Pasteur: "le dirán que trate de probar que tiene razón, pero yo le digo que trate de probar que está equivocado".<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup>Lundberg, pp. 152-154.

<sup>15</sup>Charles Luther Fry, The technique of social investigation (New York: Harper, c1934) p. 7.

<sup>16</sup>Pauline V. Young, Métodos científicos de investigación social; introducción a los fundamentos, contenido, método, principios y análisis de las investigaciones sociales (2ed.: México, D.F.: Instituto de Estudios Sociales, UNAM, c1960) p. 127.



Informe

De lo anterior se desprende la importancia de que, al concluir el proceso de la investigación, el estudiante informe sobre los resultados obtenidos al desarrollar o poner a prueba una hipótesis central, o de trabajo, si ésta sigue siendo relevante, independientemente de que le haya sido posible o imposible admitirla o rechazarla. ;

Las comunicaciones sobre los resultados negativos o indife-  
rentes, en el caso de hipótesis importantes, deberían ser más  
frecuentes de lo que permiten la autocensura del investigador y  
las políticas editoriales. Sterling se queja de que la escasez  
de este tipo de comunicaciones obliga, a los investigadores, a  
la repetición innecesaria de experiencias que debieron haberse  
relatado y conocido previamente.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup>Theodore D. Sterling, "Publication decision and their possible effects on inferences drawn from facts of significance or vice versa," en Journal of the American Statistical Association, LXXXIV, 285 (March, 1959) pp. 30-34.



## EL PLAN DE TRABAJO

### El Plan

#### Objetivos

#### Planeación

El plan de trabajo persigue los siguientes propósitos:

1. Determinar los objetivos del estudio,
2. Identificar las partes principales y subordinadas del problema.
3. Establecer el procedimiento adecuado para realizar el trabajo, y
4. Fijar el tiempo y el orden en que se desarrollarán las operaciones.

#### Redacción

La redacción del plan concede, al estudiante, la oportunidad de:

1. Realizar la última valoración exhaustiva del problema, antes de proceder a labores de ejecución.
2. Presentar el problema en forma precisa, explícita y persuasiva, ante el maestro o la comisión a cargo de la aprobación del proyecto.



## Aprobación

La aprobación del plan constituye un compromiso moral entre el estudiante y la institución que lo admite. El estudiante adquiere la obligación de realizar el trabajo en los términos propuestos. La institución adquiere la de respetar la prioridad que ha ganado el estudiante para realizarlo. A partir de este momento, cualquier cambio substancial debe hacerse de común acuerdo.<sup>1</sup>

A lo largo del proceso de la investigación, el plan sirve como documento de base para la discusión entre el estudiante y la(s) persona(s) a cargo de la dirección, asesoría o aprobación del trabajo.

## Requisitos

El plan debe ser claro, realista, exhaustivo, flexible y sólido.

## Claridad

Un dicho francés afirma que se escribe claro lo que se piensa claro. La claridad de las ideas es necesaria, aunque no sea suficiente, para la claridad de la expresión. La oscuridad en la presentación del plan puede revelar ignorancia, confusión, superficialidad o precipitación en la concepción intelectual del mismo.

La exposición de nuestras ideas nos ayuda a ordenarlas, precisarlas y confrontarlas entre sí. A veces necesitamos in-

---

<sup>1</sup>George R. Allen, Graduate students' guide to theses and dissertations: a practical manual for writing and research (San Francisco: Lossey-Bass, 1976, c1973) pp. 38-40.



tentar la explicación de algo, para darnos cuenta de que no lo entendemos cabalmente. En otras ocasiones, necesitamos exponer dos o más ideas, en una misma secuencia, para cobrar conciencia de que se contradicen entre sí. Por estos motivos podemos añadir que se piensa claro lo que se escribe claro.

La oscuridad en la presentación puede deberse además a falta de habilidad para la comunicación escrita o gráfica. Para elaborar el plan, el estudiante debe estar familiarizado con las técnicas de redacción de memorias e informes.

### Realismo

Para ser realista, el plan debe estar basado en la mejor información disponible en el momento de la planeación. Esta se obtiene normalmente por medio de la exploración del terreno, el contacto con especialistas y la consulta de la literatura relacionada con el asunto.

Para identificar y cuantificar la literatura mencionada, el estudiante debe estar familiarizado con los servicios, los catálogos, los repertorios bibliográficos y, en general, los materiales que las bibliotecas, y otros sistemas de información, ponen a disposición de los investigadores.

Por otra parte, el plan debe excluir, para ser realista, la proposición de labores que de antemano pueden advertirse como imposibles o inútiles. Las labores serán imposibles si no se ajustan a las condiciones de viabilidad a que se refiere el capítulo sobre el tema. Para que sean útiles deben ser pertinentes.

### Exhaustividad

El plan debe prever, en términos de operaciones principales, las distintas posibilidades de la resolución del problema, de acuerdo con el procedimiento elegido, hasta donde es



posible anticiparlas en el momento de la planeación. Esta operación implica el conocimiento previo de la estructura completa de la investigación y, en particular, de las técnicas de recopilación e interpretación de la información documental o de campo.

Con la misma reserva, el plan debe incluir todas las implicaciones relevantes de la resolución del problema, en relación con la aplicación de la misma o su aprovechamiento para estudios posteriores.

### Flexibilidad

Para ser flexible, el plan debe permitir el máximo de adaptabilidad posible, ante circunstancias imprevistas, sin perjuicio de los objetivos perseguidos.

Para reforzar la exhaustividad y la flexibilidad del plan, en los sentidos mencionados, es conveniente considerar de antemano, o paralelamente, la formulación de hipótesis o planes alternativos, a los que puede aludirse en el primero si no se debilita, al hacerlo, el planteamiento principal.

En la estrategia de la planeación, es importante concentrarse en las condiciones de ataque del problema, sin descuidar aquellas en las que, en caso necesario, pueda cubrirse una retirada decorosa.

### Solidez

A falta de mejor expresión, podemos decir que el plan de trabajo es sólido cuando ofrece toda la información, y nada más que la información, necesaria y suficiente para cumplir con los objetivos y para demostrar que se satisfacen los requisitos antes mencionados.



## Tiempo

Los capítulos anteriores aluden a algunas de las calidades que debe tener el investigador: responsabilidad, preparación, curiosidad, imaginación, experiencia, y sentido de la realidad externa. A éstas habría que añadir las de paciencia y dinamismo.

Aunque las características mencionadas son necesarias durante el ciclo completo de la investigación, es conveniente destacar la paciencia, en este contexto, porque el principiante tiende a subestimar la importancia, y por lo mismo el tiempo, que debe concederse a las etapas de planeación y redacción del trabajo.

El perfeccionista siempre, y el principiante a veces, tienden a posponer o prolongar, indefinidamente, las etapas de planeación y redacción. De este modo parecen confirmar la llamada "Ley de Parkinson," de acuerdo con la cual todo "trabajo se dilata indefinidamente hasta llegar a ocupar la totalidad del tiempo disponible para su completa realización."<sup>2</sup> Para evitarla, es necesario emprender cada operación con dinamismo, y sin perder de vista el propósito de ella.

Es imposible generalizar sobre las proporciones que conviene asignar a las etapas del proceso de la investigación, dada la variedad y la aleatoriedad de las actividades que cubren los distintos ciclos. El principiante puede partir de la base, sin embargo, de que, al menos en trabajos que requieren de cuatro a doce meses de atención, debe destinarse alrededor de un 60% del tiempo disponible a las fases de acopio

---

<sup>2</sup>Cyril Northcote Parkinson, La Ley de Parkinson y otros ensayos (Barcelona: Ariel, c1973) p. 15.



e interpretación de la información. El resto del tiempo (40%) debe dedicarse, más o menos en partes iguales, a las etapas de planeación del trabajo y redacción del informe. Para estos efectos incluimos, dentro de la etapa de planeación, las actividades de selección del tema.

### Partes

Generalmente el plan puede dividirse en tres o cuatro partes: la definición del problema, el esquema para el acopio de información, el calendario de actividades y, en su caso, los anexos.

Algunos manuales proponen las dos primeras partes como alternativas, e incluso las designan con el mismo nombre. En realidad son complementarias. Ciertamente los propósitos de las partes tienden a traslaparse y, en conjunto, deben satisfacer los mismos objetivos y requisitos del plan. No obstante, por la naturaleza de las partes, éstas tienden a cumplir mejor su función por separado: juntas pero no revueltas.

La exposición debe ajustarse a las normas aprobadas por cada institución en la forma de reglamentos, manuales, instructivos e, incluso, usos y costumbres de observancia general. Aún en este caso, es útil mantener en mente las partes y las divisiones que se exponen en seguida.

### La Definición del Problema

#### Objetivos

Por su forma de redacción, la definición del problema es el instrumento más adecuado para describir, en forma sintética: los objetivos, el contenido, el procedimiento y, en general, las características del estudio. Es un buen antecedente para la redacción del prefacio, y frecuentemente la introduc-



ción, del manuscrito final. En otros manuales se le designa como delimitación del tema, o formulación del problema.

### Modelos

No existe una sola fórmula, para la definición del problema, que pueda adaptarse a todas las necesidades de exposición que tiene el investigador en distintas circunstancias. Por ello mismo es interesante describir algunos modelos con base en los cuales el estudiante puede definir su problema.

Ackoff propone definir el problema mediante la identificación de los siguientes elementos:

1. El individuo o el grupo a los que afecta el problema,
2. Los objetivos o fines que persiguen dicho individuo o grupo,
3. Los medios alternativos para realizar dichos objetivos o realizar dichos fines,
4. La incertidumbre en cuanto a la idoneidad de dichos medios,
5. El ambiente o ambientes a que pertenece el problema y en que se espera resolverlo.<sup>3</sup>

En relación con el inciso 4 de esta fórmula, es conveniente añadir que, para Ackoff, no existe problema de investigación mientras no exista la necesidad de elegir entre formas distintas y posibles de resolverlo. El establecimiento de una o varias hipótesis es materia de este inciso.

Según Fry, el plan de trabajo debe cubrir los siguientes aspectos:

---

<sup>3</sup>Russell L. Ackoff, The design of social research ([Chicago] U. of Chicago, 1955, c1953) pp. 14-16.



1. Objetivos principales del estudio,
2. Actualidad de la investigación,
3. Relación con otros trabajos en el mismo campo,
4. Naturaleza de la información básica que se recopilará,
5. Cualidades del personal que realizará el trabajo,
6. Método para el análisis de la información,
7. Cooperación y asistencia que podrán proporcionar otros individuos e instituciones,
8. Costo detallado del proyecto,
9. Calendario estimado del trabajo,
10. Modo de financiamiento,
11. Proyectos para la publicación y difusión de la información recolectada.<sup>4</sup>

Para definir el problema, García de Serrano propone realizar las siguientes operaciones:

1. Establecer las áreas y períodos que se deben cubrir,
2. Plantear los temas y subtemas del estudio,
3. Explicar los puntos de vista y las teorías sobre los cuales descansa el problema,
4. Indicar las semejanzas y diferencias con otras áreas,
5. Exponer el propósito del estudio, y
6. Describir el método a seguir para buscar los datos.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Charles Luther Fry, The technique of social investigation (New York: Harper, c1934) pp. 23-24.

<sup>5</sup>Universidad de Puerto Rico, Escuela de Administración Pública, Manual para la preparación de informes y tesis, por Irma García de Serrano [et al] (3ed.; Río Piedras: Ed. Universitaria, 1967) p. 5.



Good y Scates<sup>6</sup> proponen la siguiente forma de definir el problema:

1. Análisis del problema o problemas mayores en términos de problemas subordinados,
2. Exposición del alcance o los límites del estudio,
3. Orientación del problema,
  - a. Relación de antecedentes históricos, remotos o recientes,
  - b. Examen de estudios previos o materias relacionadas,
  - c. Análisis de estudios previos o materias relacionadas,
  - d. Estudio preliminar y panorámico,
4. Descripción de la naturaleza general del problema,
  - a. Tipo
  - b. Fuente
  - c. Procedimiento
5. Exposición de las limitaciones de la técnica empleada,
6. Reconocimiento de supuestos e implicaciones,
7. Importancia, valor o significado del estudio...
8. Definición de términos.<sup>6</sup>

Finalmente, una quinta forma de definir el problema consiste en exponer los objetivos, el contenido y el procedimiento del estudio en un contexto similar al de la siguiente fórmula:

1. Título y subtítulo
2. Origen
3. Objetivos
4. Importancia
5. Contenido y alcance
6. Hipótesis
7. Procedimiento
8. Limitaciones

---

<sup>6</sup>Carter Victor Good and Douglas E. Scates, Methods of research: educational, psychological, sociological (New York: Appleton, c1954) p. 82.



Sobre la base de esta última fórmula, se analizan en seguida las divisiones principales de la definición del problema.

## Divisiones

### Título y subtítulo

El título debe ser descriptivo. Por su brevedad, no puede substituir al prefacio y la introducción de la obra, pero debe describir, tan fielmente como sea posible, el contenido del trabajo. En caso de conflicto, es preferible ofrecer menos, que prometer más, de lo que se puede aportar en el informe.

El título debe ser conciso: no deben faltar, ni sobrar, las palabras. Debe ser claro, para los lectores a que está destinado, y preciso para evitar confusiones. En lo posible, debe ser original, para despertar interés, y para distinguir el trabajo de otros que sean similares.

Para ilustrar lo anterior podemos mencionar algunos de los títulos publicados por El Colegio de México:

Anatomía del poder en México

La carta de Jamaica

El concepto de norma en lingüística

Las empresas transnacionales en México

Historia mínima de México

Lecturas de política mexicana

La politización del niño mexicano

El problema de la vivienda en México

Las relaciones cubano-soviéticas

El sistema bipolar en tensión



Las características mencionadas suelen resultar conflictivas entre sí. Por tal razón se ha extendido la costumbre de añadir un subtítulo complementario, o aclaratorio, a un título breve y atractivo. Este es el caso de los siguientes libros, publicados por la misma institución:

La contrarrevolución en la independencia: los españoles en la vida política, social y económica de México, 1804-1838.

China y el Tercer Mundo: teoría y práctica de la política exterior de Pequín, 1956-1966.

La educación como conquista: empresa franciscana en México.

Espaldas mojadas: materia prima para la expansión del capital norteamericano.

Estado y sociedad civil: patrón de emergencia y desarrollo del estado argentino.

La palabra de la tierra: protesta campesina en India; siglo XIX.

Pueblo en vilo: microhistoria de San José de Gracia.

La revolución intervenida: relaciones diplomáticas entre México y Estados Unidos, 1910-1914.

Tierras nuevas: expansión territorial y ocupación del suelo en América, siglos XVI-XIX.

Las Truchas: acero y sociedad en México.

El título y el subtítulo forman parte de la portada y el encabezamiento del texto del proyecto. Generalmente es innecesario repetirlo dentro de éste.

### Origen

El origen del proyecto puede plantearse desde el punto de vista del sujeto y/o el objeto de la investigación: desde la perspectiva del reconocimiento del problema por parte del



estudiante y/o de la aparición del fenómeno en el exterior. En otras palabras, esta parte del proyecto puede incluir, con junta o alternativamente, la relación de:

1. La preparación, experiencia e inclinaciones personales del estudiante, en relación con el problema.

2. La filosofía en que están basados los prejuicios, supuestos o hipótesis, conectados con el problema.

3. Los antecedentes históricos del problema, cuando el conocimiento de los primeros sirve para explicar o valorar el segundo.

4. El tiempo y el lugar en que apareció y se desarrolló el problema, o en que fue advertido por el estudiante.

5. Los estudios previos o relacionados, que realizaron otros investigadores.

6. Los intentos anteriores de resolución, por parte del mismo estudiante.

### Importancia

La relevancia del proyecto puede destacarse desde el punto de vista de la importancia del problema y/o la originalidad del estudio, en los términos a que se refiere el capítulo sobre el tema, al señalar sus características.

### Objetivos

El proyecto debe precisar el objeto o los propósitos del estudio. Puede distinguir entre los objetivos inmediatos y finales, en relaciones de tiempo o de medio a fin. Por ejemplo, puede distinguir los objetivos que persigue el trabajo, y su relación con los que persigue el grupo al que afecta el problema, según la fórmula de Ackoff.

En los trabajos presentados como tesis o como ejercicios



para cursos regulares, se da por supuesto el propósito de obtener un crédito o de optar por un grado. Es conveniente aludir a este objetivo en la portada del proyecto, pero resulta innecesario repetirlo en el texto.

### Contenido

El contenido y el alcance del estudio se describen mediante la exposición de los tópicos principales y secundarios, las ideas centrales y auxiliares, que se desarrollarán en el informe. Esta exposición constituye una síntesis y/o un corte transversal del esquema de acopio que se ofrece como segunda parte del plan, pero no debe constituir una repetición de éste.

### Hipótesis

El capítulo sobre la hipótesis menciona los casos en que ésta debe reconocerse en el plan. La hipótesis puede plantearse como una división del proyecto, de acuerdo con la importancia, el grado de elaboración y las necesidades de extensión para el planteamiento de ella. De acuerdo con los mismos criterios, es posible incluirla en alguna de las divisiones mencionadas anteriormente.

### Procedimiento

La descripción del procedimiento incluye la exposición de:

1. Métodos(s) y técnica(s) seleccionados para la recopilación de la información y la interpretación de los resultados, y
2. La naturaleza de las fuentes de información en que se basará el estudio.

La descripción del procedimiento no puede limitarse a una mera alusión de los aspectos mencionados. Pierde su sentido si no se concreta, por ejemplo, en:



1. La identificación de métodos específicos como los que aportan el enfoque formalista y sociológico para estudios jurídicos.

2. La descripción de las fuentes primarias y secundarias de mayor importancia.

3. La ubicación de las fuentes documentales mediante la identificación de las bibliotecas y/o los archivos en que se encuentran disponibles.

4. La identificación de los números de clasificación, en cabezamientos de materia y/o palabra clave que permitan identificar la literatura sobre el tema en las instituciones mencionadas, y/o en los repertorios bibliográficos que formen parte de sus colecciones de consulta.

5. La descripción del terreno, la población, o la muestra que serán objeto de un estudio de campo.

6. La descripción de aparatos y programas para el registro y el procesamiento electrónico de la información.

### Limitaciones

Todo plan de trabajo tiene limitaciones. Algunas de éstas se dan por supuestas y, por tanto, no vale la pena mencionárselas. Por ejemplo, no tiene caso mencionar las limitaciones de tiempo para realizar un trabajo semestral, si uno ha seleccionado el tema sabiendo de antemano que no puede disponer de un lapso más amplio.

Las limitaciones del trabajo pueden establecerse, en forma expresa o tácita, a medida que se avanza en la descripción de los objetivos, el contenido y el procedimiento del estudio. En ocasiones es conveniente describir las limitaciones por separado, para obtener una mayor claridad para la valoración del problema y/o el procedimiento elegido.



Las limitaciones del trabajo pueden referirse:

1. A la naturaleza del estudio, como cuando se quiere destacar el carácter exploratorio de éste.

2. Al objeto del estudio, en términos de áreas, períodos o aspectos importantes que no cubrirá el mismo.

3. Al procedimiento seleccionado, como cuando deba registrarse la falta o la inaccesibilidad de fuentes primarias.

4. A los recursos del investigador, como cuando se requiere destacar la falta de acceso a aparatos de mayor precisión para el registro de las observaciones y/o el procesamiento de ellas.

### Definiciones

Las definiciones son innecesarias siempre que el significado de las palabras pueda desprenderse de su contexto con suficiente claridad, precisión y univocidad. El estudiante debe definir los términos principales cuando son ambiguos, o cuando desea darles un significado distinto del que es común en la literatura, las enciclopedias o los diccionarios especializados. Aun en estos casos, la división de definiciones es innecesaria, si el estudiante tiene cuidado de definir los términos a medida que avanza en la exposición de objetivos, contenido, hipótesis, procedimiento y limitaciones.

Los principales tipos de definiciones son los siguientes:

1. La definición nominal, que se limita a substituir un término por otro, como cuando traducimos una palabra de otro idioma, o utilizamos abreviaturas. La empleamos cuando decimos, por ejemplo, "llamaremos técnicas de investigación a lo que Mousnier y Huisman denominan el arte de la disertación."<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Roland Mousnier [y] Denis Huisman, L'art de la dissertation historique (2ed.; Paris: Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, 1965) 383p.



2. La definición por denotación, que ofrece una parte del significado del término definido. La utilizamos cuando lo ilustramos por medio de ejemplos, o mediante la enumeración de algunos de los componentes de una cosa. La empleamos cuando decimos, por ejemplo: "las técnicas de investigación comprenden las reglas para seleccionar el problema, planear el trabajo, recopilar la información, y redactar el informe."

3. La definición real, que expresa lo definido mediante la exposición de sus características esenciales. La forma clásica de este tipo de definición es la aristotélica, que consiste en señalar el género próximo y la diferencia específica, como cuando se identifica al hombre como un animal racional.

4. La definición operatoria, que permite la identificación o la generación de un objeto, mediante la descripción de las operaciones necesarias y suficientes para cualquiera de estos efectos. De acuerdo con la famosa frase de Lundberg, la receta de un pastel de chocolate es su definición operacional.<sup>8</sup>

En general las definiciones deben ser claras para las personas a quienes se ofrecen, adecuadas para el propósito del estudio, y útiles para la comunicación. Estas reglas se violan cuando el término definido se introduce en la definición, o cuando se emplea un lenguaje figurado y emotivo para el efecto.

En el caso de las definiciones real y operatoria, el término definido (definiendum) debe ser intercambiable con el conjunto de los términos que lo definen (definiens): ninguno de estos dos elementos puede ser más amplio, o más estrecho, que el otro.

---

<sup>8</sup>George A. Lundberg, Técnica de la investigación social, tr. José Miranda (Sección de obras de sociología; México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1949) p. 118.



## Bibliografía

La bibliografía no es un elemento exclusivo de los planes de investigación documental. En el trabajo de campo también sirve para:

1. Contribuir a la selección de temas, métodos y técnicas de trabajo.
2. Estimular la formulación, el desarrollo y el planteamiento de hipótesis.
3. Facilitar la exposición del origen y la importancia del estudio.
4. Identificar otros trabajos para efectos de comparación y acumulación de procedimientos y resultados.
5. Proporcionar el marco teórico en cuyo contexto se plantea el problema y se ofrecerán las conclusiones.

La elaboración de la bibliografía del proyecto implica el examen previo, así sea rápido y superficial, de una buena parte de los materiales en que se basará el estudiante para la resolución del problema. Para el efecto, el estudiante debe estar familiarizado con el objeto, las bases, los principios y los útiles de selección a que se refiere el capítulo sobre los textos de trabajo.

El plan no necesita presentar la bibliografía completa o definitiva del trabajo, pero debe aportar una selección suficiente para justificar la viabilidad del trabajo documental, o la necesidad de recurrir a la investigación de campo.

La forma de la bibliografía debe ajustarse a las normas que se emplearán para citarla en el informe. En el plan de trabajo conviene añadir los números de clasificación y otros



símbolos que sirven para localizar las obras en las colecciones a que pertenecen y, además, las instituciones en las que se encuentran disponibles.

## El Esquema

### Objetivos

El esquema o bosquejo del plan es un registro visual que representa el esqueleto de la memoria o el informe con que concluye el proceso de la investigación. Presenta un análisis del contenido probable del estudio, como complemento a la definición del problema. Tiene por objeto:

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, en el plan de trabajo y en la comunicación de los resultados.
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 secuencia probables del escrito final, como guía para la redacción.
7. Suministrar los elementos necesarios para formular la tabla de contenido y el índice del estudio.



## Clases

### Acopio y redacción

El primer esquema que formula el investigador es el que forma parte del plan de trabajo. Es un bosquejo que sirve fundamentalmente para el acopio de la información, por oposición a los esquemas siguientes.

A medida que el investigador avanza en la recopilación de datos, el esquema se va modificando hasta que, hecha la clasificación definitiva de éstos, se convierte en el esquema para la redacción del informe.

El esquema para la redacción puede todavía sufrir modificaciones porque el bosquejo debe orientar, pero no esclavizar, el trabajo. Este esquema se transforma en la tabla de contenido del informe al concluir el trabajo.

En la medida en que sea eficiente, el bosquejo de acopio tenderá a mantener su estructura a pesar de las variaciones que lo hagan cada vez más preciso, completo o exacto.

### Simples y complejos

El esquema debe ser tan simple como lo permitan:

1. La sencillez o complejidad del problema,
2. La profundidad y extensión del trabajo,
3. La homogeneidad o heterogeneidad de la información necesaria, y
4. La cantidad de información disponible en el momento de la preparación del bosquejo.

Una lista de temas no constituye un bosquejo en el senti-



do en que estamos utilizando los términos en este contexto. En el límite de la sencillez, un esquema consta de dos tipos de divisiones contadas horizontalmente, como las que identificamos en seguida con números romanos y letras mayúsculas. Este sería el esquema más simple para registrar el prefacio (I) la introducción (II) y los tres capítulos siguientes de este libro:

### Esquema 1

- I. Presentación
  - A. Objeto
  - B. Contenido
  - C. Contexto
  - D. Bibliografía
  - E. Reconocimientos
- II. La Investigación
  - A. Objetivos
  - B. Procedimiento
  - C. Clases
  - D. Estructura
  - E. Contexto
  - F. Resultados
- III. El Tema
  - A. Selección
  - B. Origen
  - C. Fuentes
  - D. Características
  - E. Limitaciones formales
- IV. La Hipótesis
  - A. Definiciones
  - B. Clases
  - C. Importancia
  - D. Reconocimiento
  - E. Presentación
  - F. Funciones
  - G. Empleo
  - H. Informe
- V. El Plan de Trabajo
  - A. El Plan
  - B. La Definición del Problema
  - C. El Esquema
  - D. El Calendario
  - E. Los Anexos



En el límite de la complejidad, el esquema puede contar con cinco o seis tipos de divisiones horizontales, y todavía puede ser manejable. Por ejemplo, si quisiéramos desarrollar, en un segundo esquema, las secciones A y B del capítulo V del esquema anterior, podríamos utilizar hasta seis tipos de divisiones con el objeto de registrar dos clases de definición operatoria: la identificadora y la generadora. El esquema desarrollado sería el siguiente:

## Esquema 2

### V. El Plan de Trabajo

#### A. El Plan

1. Objetivos
  - a. Planeación
  - b. Redacción
  - c. Aprobación
2. Requisitos
  - a. Claridad
  - b. Realismo
  - c. Exhaustividad
  - d. Flexibilidad
  - e. Solidez
3. Tiempo
4. Partes

#### B. La Definición del Problema

1. Objetivos
2. Modelos
3. Divisiones
  - a. Título y subtítulo
  - b. Origen
  - c. Importancia
  - d. Objetivos
  - e. Contenido
  - f. Hipótesis
  - g. Procedimiento
  - h. Limitaciones
  - i. Definiciones
    - i. nominal
    - ii. Real
    - iii. Operatoria
      - $\alpha$  Identificadora
      - $\beta$  Generadora
  - j. Bibliografía



El bosquejo más simple, comparado con el más complejo, ofrece generalmente las siguientes ventajas:

1. Es más flexible, porque permite mayor libertad para el acopio de datos y para la clasificación de éstos.

2. Es más claro, porque concentra la atención en los aspectos sobresalientes del problema, sin dispersarla en los detalles del mismo.

3. Es más manejable, porque permite presentarlo en menor espacio. En trabajos breves, puede mantenerse en una sólo hoja para tenerlo siempre a la vista y consultarlo con mayor rapidez.

4. Tiene mayor capacidad de expansión interna, que puede ser aprovechada a medida que lo justifique la profundidad del análisis y la cantidad de información recopilada.

El bosquejo más complejo, comparado con el más simple, ofrece generalmente las siguientes ventajas:

1. Es más preciso,

2. Es más completo,

3. Facilita, en mayor grado, la redacción del escrito final.

La sencillez y la complejidad del esquema dependen de los factores mencionados anteriormente. A riesgo de caer en una generalización burda, podemos añadir sin embargo que:

1. Un esquema con dos o tres tipos de divisiones es normalmente adecuado para la planeación de cualquier trabajo, e incluso para la redacción de informes semestrales.

2. Un esquema con cuatro o cinco tipos de divisiones es normalmente adecuado para la redacción de una tesis.



## Tópicos, oraciones y párrafos

El bosquejo de tópicos presenta, por medio de palabras y frases, los aspectos que cubrirá el estudio. Las palabras y las frases pueden ser utilizadas, sin mayor dificultad, como encabezamientos de divisiones, partes, capítulos, secciones y otras subdivisiones de cualquier escrito. Este es el caso de los dos esquemas presentados anteriormente.

El bosquejo de oraciones puede hacerse por medio de preguntas o proposiciones. Para ilustrar el bosquejo de preguntas podríamos desarrollar la primera parte del esquema 2 en la siguiente forma:

### Esquema 3

#### V. ¿Qué es el Plan de Trabajo?

##### A. ¿Cuáles son las características del plan?

1. ¿Cuáles son sus objetivos?:
  - a. ¿Qué propósitos persigue la planeación?
  - b. ¿Para qué sirve la redacción del plan?
  - c. ¿Para qué sirve la aprobación del plan?
2. ¿Cuáles son los requisitos del plan?
  - a. ¿En qué consiste la claridad?
  - b. ¿En qué consiste el realismo?
  - c. ¿En qué consiste la exhaustividad?
  - d. ¿En qué consiste la flexibilidad?
  - e. ¿En qué consiste la solidez?
3. ¿Qué tiempo debe dedicarse al plan?
4. ¿Cuáles son las partes principales del plan?

Para el acopio de la información, el bosquejo de preguntas puede ser tan útil como el de tópicos. El estudiante puede decidirse por cualquiera de los dos, de acuerdo con sus propios hábitos de representarse los problemas de investigación. Algunos pueden considerar más útil el esquema de preguntas porque en esta forma pueden recordar, más fácilmente



los aspectos relevantes del problema: que, cómo, por qué, cuándo, dónde, para qué. Es posible, sin embargo, formular estas preguntas en un borrador que después se transforme en un esquema de tópicos, proposiciones o párrafos.

Para efectos de redacción, el esquema de preguntas puede ofrecer los encabezamientos de un trabajo tan breve como un artículo periodístico, de alrededor de cuatro cuartillas, cuando las preguntas son cortas y exigen una sólo respuesta, como cuando preguntamos ¿qué es un plan?. Los encabezamientos de preguntas ofrecen, sin embargo, algunos inconvenientes si se les compara con los de palabras y frases. Los de preguntas tienden a ser más extensos y repetitivos. Además, obligan a seguir una tónica de lenguaje hablado, que es difícil mantener en un informe académico de cierta extensión.

El bosquejo de proposiciones es un esquema de oraciones que adoptan la forma afirmativa o negativa. El bosquejo de párrafos es una expansión del de proposiciones. Ambos esquemas identifican las partes del escrito y, además, adelantan un resumen del mismo.

Para el acopio de la información, los esquemas de tópicos o preguntas ofrecen, frente a los de proposiciones o párrafos, las mismas ventajas de flexibilidad y capacidad de expansión a que se refiere la comparación entre los esquemas más simples y los más complejos. Los esquemas de proposiciones o párrafos son más precisos y más completos que los primeros, pero imponen más restricciones para el acopio de la información y para la redacción del informe.

### Orden

En principio, el esquema de acopio, que se incluye en el plan de trabajo, debe someterse al mismo orden a que se sujetará el bosquejo de redacción, independientemente de la senci



llez, complejidad o forma de redacción, que adopten uno y otro. Esto nos obliga a adelantar algunas consideraciones, sobre las partes esenciales del informe, que se complementarán en el capítulo sobre el escrito. Estas partes esenciales son la introducción, la discusión y la conclusión.

### Relaciones

Las relaciones que enlazan las partes del esquema varían según se trate de partes coordinadas o subordinadas. Las partes subordinadas completan, en conjunto, una parte principal.

La coordinación se establece:

1. Entre las partes principales del esquema,
2. Entre las partes subordinadas a una misma parte principal.

En los esquemas anteriores, las partes principales se identifican con los números romanos representados con letras mayúsculas. La subordinación procede por grados: las partes identificadas con letras mayúsculas están subordinadas a las partes principales antes mencionadas, pero tienen categoría de parte principal ante las identificadas con números arábigos. El proceso continúa hasta llegar, en el esquema 2, a los caracteres de la alpha y la beta.

Las partes coordinadas se ordenan verticalmente de acuerdo con relaciones como las siguientes:

1. Tiempo: de lo anterior a lo posterior.
2. Area: de lo mayor a lo menor, de lo cercano a lo lejano, de norte a sur, de este a oeste.
3. Causa: de lo causante a lo causado.
4. Generalidad: de lo general a lo particular.
5. Sencillez: de lo más simple a lo más complejo.



6. Importancia: de lo más importante a lo menos importante.
7. Claridad: de lo más claro a lo más obscuro; de lo obvio a lo discutible.

Una misma relación debe ordenar, en principio, todas las partes coordinadas, con excepción de los extremos que constituyen la introducción y la conclusión de cada serie. El proceso para aplicar el criterio de relación puede invertirse sobre la base del sugerido en la enumeración anterior: puede irse, por ejemplo, de lo posterior a lo anterior en la relación de tiempo.

Entre las partes principales y las que se les subordinan respectivamente, se establecen, por lo general, tres tipos de relaciones:

1. Análisis: las partes principales enumeran los elementos de la parte principal.
2. Ilustración: las partes subordinadas enumeran ejemplos de la parte principal.
3. Explicación: las partes subordinadas explican la parte principal.<sup>9</sup>

En principio una misma relación debe enlazar cada parte principal con sus subordinadas, exceptuando los extremos que constituyen la introducción y la conclusión de cada parte principal.

### Modelos

Hindle propone que los redactores de informes para la Organización de las Naciones Unidas, procuren ajustarse al

---

<sup>9</sup>George Shelton Hubbel, Writing term papers and reports (4ed.; College outline ser. 37; New York: Barnes and Noble, c1958) p.86.



modelo del plan francés del servicio civil.<sup>10</sup> Este modelo consta de cuatro partes:

1. Establecimiento del propósito del informe,
2. Presentación esquemática de los asuntos que cubrirá el informe,
3. Desarrollo de los puntos del esquema presentado en la segunda parte, y
4. Conclusiones con recomendaciones.

En el desarrollo del informe, las partes tendrían que arreglarse de acuerdo con relaciones lógicas, cronológicas o psicológicas, como las mencionadas anteriormente.

Mazeaud<sup>11</sup> explica el plan francés que sirve de modelo para la presentación de ejercicios y exámenes. El plan consta de las siguientes partes sucesivas:

1. Introducción,
2. Dos o tres partes principales de discusión, y
3. Conclusión.

Cada una de las partes de la discusión debe representar una idea, clara y distinta, que constituye una de las bifurcaciones de la idea central del trabajo. En igualdad de circunstancias, la más interesante debe ir al principio.

---

<sup>10</sup> W.H. Hindle, A guide to writing for the United Nations (No. de venta: 65.I.24; New York: UN, 1965) p.8.

<sup>11</sup> Henri Mazeaud, Méthodes générales de travail (Nouveau guide des excercices pratiques pour les licences en droit et en sciences économiques; Paris: Monthcrestien, 1966) pp. 85-95.



Este plan se presta para el empleo de algunas dicotomías usuales como las que se refieren a antecedentes y consecuentes, causas y efectos, biografía y bibliografía, procesos y productos, problemas y soluciones, diagnóstico y tratamiento, teoría y práctica, principios y aplicaciones, medios y fines, ontología y axiología, hechos y derecho, facultades y deberes, anatomía y fisiología, estructura y funcionamiento, medios y fines, áreas y relaciones, interior y exterior, similitudes y diferencias, o ventajas y desventajas.

El plan se presta además para el empleo de algunas tricotomías usuales como las que se refieren a tesis, antítesis y síntesis: explicación, discusión y valoración; economía, sociología y política; Edad Media, Renacimiento y Tiempos Mo dernos; o Independencia, Reforma y Revolución.

El plan de discusión debe estar estructurado en tal forma que evite la necesidad de repeticiones excesivas. Por ejemplo: en los estudios comparativos de dos objetos, es inconveniente dedicar una parte a cada uno de ellos porque en la segunda parte sería necesario repetir mucho de lo que se dijo en la primera. No se gana nada con posponer las repeticiones hasta la conclusión, porque entonces habría que incluir, en ésta, también mucho de lo que se dijo en la segunda parte. Es preferible entonces identificar criterios de afinidad o diferencia de acuerdo con los cuales sea posible analizar ambos objetos en cada parte.

---

<sup>12</sup>Ver, por ejemplo, para no repetir, la estructura de mi estudio sobre "Las bibliotecas de la Universidad de Nuevo León: estudio de recursos y necesidades; bases para un proyecto de reforma" (Monterrey: Departamento de Bibliotecas, UNL, 1966) 72 p. y anexos.



Presentan el mismo problema, que puede resolverse en la misma forma, los estudios de descripción y evaluación, análisis y comentario, o explicación y crítica. En estos estudios, el investigador presenta hechos o documentos que compara con normas o valores propuestos para la evaluación, el comentario o la crítica.

En los trabajos de análisis y comentario, o explicación y crítica de documentos, es conveniente evitar dos tentaciones igualmente peligrosas. La primera consiste en comentar o criticar el documento sin exponer claramente el mensaje que se desprende de éste. La segunda consiste en mantener, en la exposición, el mismo orden al que se ajusta el documento, cuando otro orden de ideas puede ser más adecuado para el efecto.

Hubbel destaca tres modelos que pueden aplicarse respectivamente a los trabajos de tipo normativo, histórico y experimental.<sup>13</sup> En el primer caso, el bosquejo puede ordenarse en la siguiente forma:

1. Exposición e interpretación de los hechos,
2. Descripción de los resultados deseados,
3. Enumeración de los medios que se necesitan para obtener dichos resultados.

En el segundo caso, el bosquejo puede ordenarse en la siguiente forma:

---

<sup>13</sup> Hubbel, pp. 76-81.



1. Causas
2. Origen
3. Desarrollo
4. Resultados
5. Conclusiones o generalizaciones

En el tercer caso, el bosquejo puede ordenarse en la siguiente forma:

1. Presentación del campo general o tópicos del experimento,
2. Hipótesis
3. Objetos del experimento
4. Aparatos
5. Procedimiento
6. Información recopilada
7. Generalizaciones resultantes
8. Relación de todo esto con el campo o la teoría general.

En los modelos descritos anteriormente, nos interesa más el orden que ofrecen para la organización del escrito, que el número de partes que podrían sugerir para el mismo.

En el modelo de Hindle es importante destacar que los incisos 1 y 2 pertenecen de hecho a la introducción del informe y que, por tanto, pueden reunirse en una misma parte. El desarrollo del esquema puede requerir de dos o tres partes. En esta forma el modelo se transforma en el plan francés de Mazeaud.

En los modelos de Hubbel falta la introducción. En el modelo de Mazeaud, las partes de la discusión pueden subdividirse en caso de necesidad. Para el gusto francés, las subdivisiones tendrían que hacerse a base de dicotomías y tricotomías, lo que podría resultar arbitrario o incómodo para estu-



diantes con una formación distinta.

Por lo general, el plan francés, a que aluden Hindle y Mazeaud, funciona mejor en trabajos breves, o como participaciones elementales sobre las cuales se desarrolla un bosquejo más elaborado. En lugar de presentar el mismo plan para las tesis francesas, Capitant se limita a indicar que "las divisiones que se adopten serán más o menos numerosas, según la importancia de la materia del estudio."<sup>14</sup> La importancia de la materia, sin embargo, no es un criterio adecuado para la cuantificación de partes.

Los modelos presentados, así como las formas de relación descritas anteriormente, deben considerarse únicamente como guías generales, que no agotan todas las posibilidades, ni deben ser adoptadas servilmente.

### Clasificación

En el fondo de un buen bosquejo se encuentra, al menos, un buen intento de clasificación. Las partes coordinadas pueden concebirse como clases de objetos o ideas. Las clases deben satisfacer, en la medida de lo posible, los requisitos de unidad, exclusión mutua y adecuación.

Las clases deben obedecer a un mismo criterio de clasificación: tiempo, lugar, cualidad, generalidad, causalidad, magnitud, etc. Esta regla se viola, por ejemplo, cuando se clasifica una población en grupos de hombres, mujeres y niños, porque se utilizan, al mismo tiempo, dos criterios de clasificación: edad y sexo.

---

<sup>14</sup> Henri Capitant, Cómo debe hacerse la memoria del licenciado, versión castellana de Daniel Schweitzer y Guillermo Pumpín (Santiago: Editorial Jurídica de Chile, c1958) p. 54.



Las clases deben excluirse entre sí: no permitir que un mismo elemento pueda clasificarse indiferentemente en dos o más clases. Para tal efecto, las clases deben tener límites bien definidos. Por ejemplo: es preferible dividir una población por número de años, que intentar clasificarla con términos menos precisos como los de adolescencia y juventud.

La unidad en la clasificación, cuando el criterio es suficientemente preciso, se traduce automáticamente en el carácter excluyente de las clases. En cambio, la aplicación del criterio de exclusión no se traduce automáticamente en la unidad de la clasificación. Considérese, por ejemplo, la tricotomía mencionada de hombres, mujeres y niños.

La clasificación debe ser adecuada para los propósitos del trabajo. La tricotomía que hemos mencionado es generalmente inadecuada para el estudio de la población, pero suficientemente útil para asignar regaderas en un balneario.

Por otra parte, la misma clasificación puede ser adecuada para propósitos de análisis e inadecuada para efectos de redacción. Sin ir más lejos, es normal establecer las partes de introducción y de conclusión, de un trabajo, con un criterio distinto al que sirve de base para la clasificación del resto de las partes coordinadas. Por ello, la clasificación puede permanecer en el fondo del bosquejo, sin constituir su forma.

### Procedimiento

Probablemente la mejor forma para elaborar el esquema es la propuesta por Santmyers,<sup>15</sup> y que podemos sintetizar en la siguiente forma:

---

<sup>15</sup>Selby S. Santmyers, Practical report writing (Scranton, Penn.: International Textbook, 1968, c1950) pp. 32-35.



1. Adquirir tarjetas de tamaño manejable (3 x 5", 4 x 6", o 4 x 8" por ejemplo).

2. Apuntar, en cada tarjeta, un t3pico o pregunta que interese, teniendo en mente un esquema mental del trabajo pero procediendo preferentemente por asociaci3n de ideas.

3. Extender las tarjetas sobre un lugar que permita verlas todas al mismo tiempo.

4. Hacer grupos de tarjetas por v3a de afinidad o relaci3n.

5. Eliminar las tarjetas que repitan preguntas o t3picos.

6. Completar las tarjetas que falten.

7. Decidir las cabezas convenientes para cada grupo.

8. Uniformar el estilo de las preguntas o los t3picos.

9. Ordenar las tarjetas en forma definitiva.

10. Copiar de las tarjetas al papel tama1o carta.

Al redactar definitivamente el bosquejo, el estudiante debe asignar, a cada parte del mismo, el s3mbolo que lo identifique: ninguna parte debe carecer de un s3mbolo. Para esta identificaci3n, es conveniente alternar n3meros y letras en la forma adoptada por los esquemas 1 a 3.

En el caso del esquema 2, con 6 tipos de divisiones, los s3mbolos se utilizan en el siguiente orden:

1. N3meros romanos con letras may3sculas

2. Letras may3sculas

3. N3meros ar3bigos

4. Letras min3sculas

5. N3meros romanos con letras min3sculas

6. Caracteres del alfabeto griego.



En esquemas más simples pueden utilizarse los primeros símbolos, en orden descendente. Esto nos permitirá emplear sin dificultad los símbolos restantes cuando sean necesarios para desarrollar el esquema en otros más complejos.

Como alternativa del sistema de números y letras, el estudiante puede utilizar un sistema decimal. Por ejemplo: el prefacio y la introducción del esquema 1 podrían numerarse en la siguiente forma:

#### Esquema 4

1. Presentación
  - 1.1 Objeto
  - 1.2 Contenido y alcance
  - 1.3 Contexto
  - 1.4 Bibliografía
  - 1.5 Reconocimientos
  
2. La Investigación
  - 2.1 Objetivos
  - 2.2 Procedimiento
  - 2.3 Clases
  - 2.4 Estructura
  - 2.5 Contexto
  - 2.6 Resultado

Este sistema, sin embargo, tiene la desventaja de volverse confuso a medida que se requiere un mayor número de decimales para la expansión del bosquejo. Es más fácil cometer errores de transcripción, y más difícil detectarlos y corregirlos, cada vez que se requiere mayor profundidad en la subdivisión o, lo que es lo mismo, un mayor número de tipos de divisiones horizontales. Compárese, por ejemplo, el siguiente esquema con la segunda parte del esquema 2.



## Esquema 5

### 5.2. La Definición del Problema

#### 5.2.1 Objetivos

#### 5.2.2 Modelos

#### 5.2.3 Divisiones

##### 5.2.3.1 Título y subtítulo

##### 5.2.3.2 Origen

##### 5.2.3.3 Importancia

##### 5.2.3.4 Objetivos

##### 5.2.3.5 Contenido

##### 5.2.3.6 Hipótesis

##### 5.2.3.7 Procedimiento

##### 5.2.3.8 Limitaciones

##### 5.2.3.9 Definiciones

###### 5.2.3.9.1 Nominal

###### 5.2.3.9.2 Real

###### 5.2.3.9.3 Operatoria

###### 5.2.3.9.3.1 Identificadora

###### 5.2.3.9.3.2 Generadora

##### 5.2.3.10 Bibliografía

El estudiante debe recordar que es imposible la división de cualquier parte si sólo se cuenta con un elemento subordinado. En este caso la parte sería igual al todo, lo que indicaría que, para los fines del esquema, sobraría la parte principal o la subordinada. Por ejemplo, no sería correcto un esquema con la siguiente forma:

I.

A.

B.

C.

II.

A.

B.

1.

III.

A.

IV.



En este esquema, el número 1 sobraría en la segunda parte porque no sería realmente una división del inciso B. Por la misma razón en la tercera parte sobraría la letra A, que sería equivalente al número III.

Como el esquema es un registro visual, el estudiante debe cuidar el formato del mismo. Es importante conservar la uniformidad en el número de espacios empleados para establecer el margen de cada parte del bosquejo, porque este margen, como los símbolos empleados, indica relaciones de importancia, coordinación o subordinación.

Finalmente, no está de más advertir que generalmente no se utilizan las letras dobles (ch y ll) para identificar las partes del esquema. Esta es seguramente una costumbre derivada de los esquemas formulados en francés y en inglés. El estudiante puede modificarla con el propósito de satisfacer el prurito de la pureza del idioma y el alfabeto hispánicos.

### Características

Dentro del contexto de los párrafos anteriores, y con las reservas señaladas en los mismos, el esquema ideal debe llenar las siguientes características:

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Sencillez              | 6. Exhaustividad       |
| 2. Claridad               | 7. Orden               |
| 3. Flexibilidad           | 8. Uniformidad         |
| 4. Capacidad de expansión | 9. Facilidad de manejo |
| 5. Precisión              | 10. Balance            |

### El Calendario

El calendario tiene por objeto presentar el programa de trabajo en términos de tiempos y operaciones. Una forma sim-



ple de prepararlo consiste en:

1. Listar las operaciones en forma específica, de acuerdo con las fases del proyecto de la investigación.
2. Contar, como unidades, las semanas o los meses de que se disponga para realizar el trabajo.
3. Asignar, a cada operación, las unidades de tiempo que le correspondan, concediendo prioridad:
  - a. En el orden cronológico, a las operaciones cuyos resultados condicionen o determinen la realización de otras operaciones.
  - b. En el número de unidades, a las operaciones más complejas, delicadas o difíciles.
4. Fijar las fechas iniciales y terminales, mínimas y máximas, para la realización de las operaciones, tomando en consideración:
  - a. El tiempo apropiado para realizar las operaciones de acuerdo, por ejemplo, con:
    - i. El calendario y horario hábiles de bibliotecas, archivos y centros de cómputo.
    - ii. Las temporadas de exceso de correspondencia, que pueden retardar la recepción de cuestionarios.
    - iii. El momento más apropiado para la observación del terreno y la celebración de entrevistas.
  - b. Un margen razonable de seguridad para anticipaciones y retardos imprevisibles.

#### Los Anexos

Frecuentemente el plan debe ir acompañado de documentos que, a falta de mejor término, podemos designar como anexos. Estos son, por ejemplo:



1. Copias de manuscritos, leyes, decretos, reglamentos y convenios de especial interés para el estudio, cuando su extensión es proporcional a la del resto del proyecto.
2. Mapas de regiones y planos de ciudades para la identificación de unidades de observación y para la selección de muestras.
3. Directorios y cuestionarios para la realización de encuestas.
4. Cuadros para el registro de la información.
5. Diagramas de flujo para la identificación de caminos críticos.



## LOS SISTEMAS DE INFORMACION

### Concepto

El sistema se define como un conjunto de componentes que actúan entre sí para cumplir con un propósito o ejercer una función. De este modo hablamos, por ejemplo, del sistema respiratorio, el sistema vial, el sistema interamericano y, posiblemente en lenguaje figurado, del sistema solar.

La palabra información es todavía más elusiva. Con frecuencia se utiliza como sinónimo de dato o del resultado del procesamiento de datos. También se emplea como sinónimo de conocimiento y comunicación, o del insumo o el producto de estos procesos. Incluso se utiliza para designar procesos puramente físicos, químicos o biológicos, como la transmisión de rasgos hereditarios a través del DNA.

Los sistemas de información adquieren, organizan, almacenan y proporcionan datos, conocimientos o documentos. El concepto es tan amplio que, por ejemplo, incluye a todos los componentes del género humano. Sin embargo, la connotación puede restringirse para denominar algunas organizaciones sociales más o menos estructuradas.

Podemos distinguir entre sistemas formales e informales. Los primeros se caracterizan por una estructura más rígida, diseñada deliberadamente para cumplir, en forma más efi



caz, con propósitos bien definidos. Es el caso, por ejemplo, de las academias científicas y los colegios de profesionales. Los segundos son más espontáneos, como los "colegios invisibles,"<sup>1</sup> que se constituyen como círculos de amigos para intercambiar comunicaciones, incluso a larga distancia, con el propósito de mantenerse informados del desarrollo de sus ideas. Para algunos efectos, los sistemas informales pueden ser tanto o más eficaces que los formales.

Podemos distinguir también entre sistemas masivos y personalizados. Los primeros ofrecen al usuario menor libertad de selección de mensajes, dada la simultaneidad con que éstos tienen que recibirse. Por ejemplo, el televidente puede elegir solamente entre unos cuantos programas exhibidos a la misma hora. Sin embargo, esta libertad de selección puede resultar ilusoria en los sistemas personalizados, cuando las políticas de selección y difusión de mensajes no tienen precisamente el propósito de preservarla.

En este capítulo nos ocuparemos de algunos sistemas personalizados de información documental: el archivo, la biblioteca, la hemeroteca, el centro de documentación y el centro de recursos múltiples para el aprendizaje. Nos referiremos además al centro de información propiamente dicho.

### El Archivo

El archivo colecciona los documentos que una institución produce y recibe, en calidad de fuentes primarias, en ejercicio de sus funciones, con el propósito de registrar la historia de los asuntos que tramita, fundamentar sus decisiones, y

---

<sup>1</sup>El concepto lo introdujo Derek John de Solla Price en "Los colegios invisibles," Hacia una ciencia de la ciencia, estudio preliminar y traducción de José María López Piñero (Barcelona: Ariel, c1973) pp. 108-144.



comprobar los hechos relativos a ambas. La misma definición es aplicable, mutatis mutandi, a los archivos personales.

El origen del archivo se confunde con el de la biblioteca en la historia de la antigüedad. La Biblioteca de Arsubanipal en Nínive, en el siglo VII A.C., contenía documentos de contratos y cuentas junto a las obras que representaban la historia, la literatura y la ciencia de la época. Es posible, sin embargo, que ambas instituciones hayan empezado a distinguirse entre sí, por lo menos, a partir del siglo V A.C. De esta época se sabe que los atenienses guardaban sus documentos importantes en el Metrón: templo dedicado a la madre de los dioses.<sup>2</sup>

El archivo administrativo organiza sus documentos por expedientes de trámite que, cuando no se requieren para consulta regular, deben transferirse al archivo histórico. Con frecuencia se destaca la importancia del archivo para la investigación histórica, pero no es menor la que tiene el de trámite para la investigación social, por las facilidades que ofrece para comprobar algunas regularidades de comportamiento.

El acceso a los archivos administrativos sufre de serias restricciones por varios conceptos. En el caso del sector público, es común que los documentos conserven su carácter confidencial, por tiempo indefinido, por razones de política nacional o internacional. En el caso de los archivos privados, dicho carácter puede atribuirse a razones de secreto industrial o comercial, o de imagen de la organización. Los archivos personales sufren de restricciones semejantes por motivos análogos.

---

<sup>2</sup>T.R. Schellenberg, Archivos modernos: principios y técnicas, traducción y adiciones de Manuel Carrera Stampa (La Habana: Archivo Nacional, c1958) p. 19.



España y Portugal transmitieron, a América Latina, la tradición archivística europea. Nuestra área es rica en archivos históricos, formados originalmente como archivos de trámite coloniales, que heredaron nuestros países a partir de su independencia.

El Archivo General de la Nación es el sucesor del archivo de la Nueva España: el más antiguo entre los archivos generales del área.<sup>3</sup> Es además el segundo de los archivos nacionales, fundado como tal en 1823, dos años después del de Argentina.<sup>4</sup> Es, "sin duda alguna el más rico en documentación en toda la América, tanto en su cantidad como en la calidad de su acervo."<sup>5</sup>

Entre los archivos disponibles en el Distrito Federal destacan también el Archivo del Ayuntamiento de la Ciudad de México, los de la Confederación Nacional Campesina y la Confederación Regional Obrera Mexicana, y los de las secretarías de Defensa Nacional, Hacienda y Crédito Público, Relaciones Exteriores y Salubridad y Asistencia, así como los que custodian la Biblioteca Nacional, el Centro de Estudios de Historia de México de CONDUMEX, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Para la historia regional y local es necesaria la consulta de los archivos estatales como el de Nuevo León, los archivos municipales como el de Guadalajara, y los archivos parroquiales como el de la Catedral de México. También son importantes para estos efectos los archivos generales de notarías como los del Distrito Federal, Guadalajara, Morelia,

---

<sup>3</sup>Carrera en Schellenberg, p. 31.

<sup>4</sup>Ibid, p. 33.

<sup>5</sup>Juan de Dios Pérez Galaz, Elementos de archivología: manual de divulgación (México, D.F.: Imprenta Universitaria, 1952) p. 157.



Puebla y San Luis Potosí. La Universidad de Guanajuato y la Biblioteca Central de la Universidad Veracruzana custodian, respectivamente, los archivos notariales de Guanajuato y Jalapa.

Entre los archivos de carácter histórico y biográfico, ubicados en el Distrito Federal, podemos mencionar el de Bernardo Reyes, custodiado por la Capilla Alfonsina, y los de Antonio Díaz Soto y Gama, Isidro Fabela, Marte R. Gómez, Roque González Garza, y Jesús Sotelo Inclán, que están en manos de particulares, como el de Pablo González que se localiza en Saltillo, Coahuila. La Biblioteca de la Universidad de las Américas, en Cholula, Puebla, custodia el archivo de Porfirio Díaz.

Aunque no sean fuentes primarias, en el sentido estricto de la palabra, deben mencionarse además las micropelículas de archivos de que se dispone, por ejemplo, en el Archivo Microfilmico de Genealogía y Heráldica en el Distrito Federal, y en la Biblioteca del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.<sup>6</sup>

La queja constante de los archivistas, historiadores y otros especialistas, se refiere a la localización de la inmensa mayoría de los archivos mexicanos en lugares inadecuados y, lo que es posiblemente peor, a la falta de personal necesario para organizar y poner en servicio la riqueza documental del país.

---

<sup>6</sup> La información para los cuatro párrafos anteriores está tomada de la "Guide to field research," en Richard E. Greenleaf y Michael C. Meyer [eds.] Research in Mexican history: topics, methodology, sources, and a practical guide to field research (Lincoln: University of Nebraska, c1973) pp. 64-211, en consulta con J. Jesús García y García, Guía de archivos: contiene material de interés para el estudio del desarrollo socioeconómico de México; instituciones con sede en el Distrito Federal (México, D.F.: Dirección General de Publicaciones, UNAM, c1972) 185p.



## La Biblioteca

La biblioteca colecciona fuentes primarias y secundarias con el propósito de conservar, transmitir y difundir el conocimiento.<sup>7</sup> Una visión simplista de las cosas presenta, a la biblioteca, como una institución al servicio exclusivo de las humanidades pero, desde la antigüedad, su radio de acción es más amplio. McLuhan identifica a la Biblioteca de Alejandría como un instrumento claramente aplicado a mantener y extender la hegemonía política de una élite.<sup>8</sup>

La evolución de la biblioteca se vincula al desarrollo de la industria editorial y, concretamente, de la impresión y la difusión del libro. En primer lugar, en la medida en que el libro es una obra costosa o rara, la biblioteca tiene que mantener graves restricciones para su uso, independientemente del contexto social en que se produzca. La multiplicación de los ejemplares de la misma obra, por el contrario, facilita la reposición de ejemplares mutilados o perdidos y, por lo mismo, permite que la biblioteca conceda preferencia a la función de servicio sobre la de custodia.

En segundo lugar, la biblioteca pública se convierte en la "universidad del pueblo,"<sup>9</sup> en la medida en que se admite la eficacia del libro para la superación personal y la educación.

---

<sup>7</sup> Algunos párrafos de este capítulo repiten y/o complementan el primer capítulo de mi ensayo titulado: Función y forma de la biblioteca universitaria (Jornadas 83; México, D.F.: El Colegio de México, c1977) pp. 5-24.

<sup>8</sup> Herbert Marshall McLuhan, Understanding media: the extensions of man (McGraw-Hill Paperbacks; New York: c1965) p.96.

<sup>9</sup> Jesse Shera atribuye la frase a Alvin Johnson. Ver Introduction to library science: basic elements of library service (Littleton, Colorado: Libraries Unlimited, c1976) p. 118. Roldo Ruz Menéndez la atribuye a Carlyle en "La Asociación de Bibliotecarios de Institutos de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIESI), vigésimo aniversario," Diario de Yucatán (6 de mayo de 1977) p. 3.



religiosa y política. En este sentido, el libro y la biblioteca están estrechamente vinculados como soportes físicos de las ideas de libre examen, participación democrática, e ilustración universal.

La biblioteca contemporánea adquiere una extensa variedad de materiales, que incluye todo tipo de impresos, microformas y audiovisuales. No obstante lo anterior, el libro mantiene su importancia dentro de ellas, especialmente en el campo de las humanidades y las ciencias sociales, donde el contenido de la monografía tiende a disfrutar de una esperanza de vida más larga.

Por su herencia colonial, México fue el primer país, en el continente americano, que contó con una universidad y una imprenta. En 1916, el país abrió la primera escuela latinoamericana de biblioteconomía que adoptó el plan (norteamericano) que ha tenido más influencia en el conjunto mundial. En los veinte, el impulso vasconcelista se hizo notar en el campo de la educación, la bibliotecología y la difusión del libro.

No obstante lo anterior, México es un país pobre en bibliotecas. José Luis Martínez hace notar que el país cuenta con menos volúmenes por cabeza, en biblioteca, que Perú, Argentina, Costa Rica, Brasil, Uruguay y Colombia. Canadá registra casi 20 veces el número de volúmenes por cabeza que registra México en la tabla de este autor.<sup>10</sup>

El mismo autor identifica las diez colecciones más extensas del Distrito Federal en la Biblioteca Nacional, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Biblioteca Central de la UNAM, la Academia Nacional de Ciencias, la Hemeroteca Nacional, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, el Congreso de la Unión, la Biblioteca de México y El Colegio de México. A esta serie añade la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco.

---

<sup>10</sup> José Luis Martínez, "Bibliotecas en México: análisis y programa," Cuadernos Americanos (v.200, no.3, mayo-junio, 1975) p. 42.



co, que ocuparía el segundo lugar en la República junto a las bibliotecas de Hacienda y el INAH.<sup>11</sup> De la misma serie podría eliminarse la de la Academia porque no ha estado en servicio por más de veinticinco años.<sup>12</sup>

Las diez colecciones más extensas, entre las que registra el directorio de CONACYT, se ubican en la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el INAH, la UNAM, El Colegio de México, la Universidad de las Américas, el Congreso de la Unión, la Biblioteca de México y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).<sup>13</sup>

De acuerdo con la tabla preparada por Rosa María Fernández de Zamora,<sup>14</sup> las nueve instituciones de enseñanza superior que cuentan con las colecciones bibliotecarias más extensas son la UNAM, la Universidad de Guadalajara, El Colegio de México, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma Metropolitana, el ITESM, la Universidad de Sonora, la Universidad Autónoma de Guanajuato y la Universidad de las Américas. El décimo lugar lo ocuparían la Universidad Veracruzana, el Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Iberoamericana.

Las diez colecciones bibliotecarias más extensas, entre las seleccionadas por Elsa Barberena para la investigación histórica<sup>15</sup> se encuentran ubicadas en la Biblioteca Nacional, la

---

<sup>11</sup> Ibid, pp. 37-38.

<sup>12</sup> García, p. 140.

<sup>13</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Directorio de fuentes y recursos para la información documental (Serie Directorios y Catálogos, 5; México, D.F.: 1978) 361p.

<sup>14</sup> El cuadro aparece entre las hojas 11-12 de Rosa María Fernández de Zamora, "Apuntes para la historia de las bibliotecas universitarias en México" (Cuadernos de ABIESI, 2; México, D.F.: Asociación de Bibliotecarios de Institutos de Enseñanza Superior e Investigación, 1976) 37h.

<sup>15</sup> Elsa Barberena, "Libraries in México, D.F.," en Greenleaf y Meyer, pp. 109-124.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la Biblioteca Central de la UNAM, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, el Congreso de la Unión, la Biblioteca de México, El Colegio de México, la Universidad de las Américas, y la facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, más o menos en este orden.

Entre las bibliotecas que respondieron al cuestionario de Alvaro Quijano<sup>16</sup> sobre unidades de información económica y social, las diez colecciones más extensas se ubican en la Biblioteca Nacional, El Colegio de México, el ITESM, el Banco Nacional de México, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) de Iztapalapa, la Comisión Económica para América Latina, la UAM de Azcapozalco, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, más o menos en este orden.

Los cuatro párrafos anteriores nos autorizan a afirmar que, entre las colecciones más importantes para la investigación, figuran las que están ubicadas en el Banco de México, el Banco Nacional de México, la Biblioteca de México, la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco, la Comisión Económica para América Latina, el Congreso de la Unión, El Colegio de México, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Panamericano de Geografía e Historia, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Universidad Autónoma de Guanajuato, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad de Guadalajara, la Universidad de las Américas, la Universidad de Sonora, la Universidad Iberoamericana, la UNAM, y la Universidad Veracruzana.

---

<sup>16</sup>Alvaro Quijano, "La situación de las unidades de información en el campo económico y social," (Cuadernos de ABIESI, 5; México, D.F.: Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación, 1977) 21/30 h. La segunda parte del estudio apareció como "Directorio de unidades de información económica y social" (Apuntes para el estudiante, 12; México, D.F.: Biblioteca Daniel Cosío Villegas, El Colegio de México, 1977) 32 h.



na. En la referencia a la UNAM, incluimos la Biblioteca Central, la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y la Facultad de Filosofía y Letras.

La enumeración anterior es, sin embargo, arbitraria porque las listas de donde procede no son comparables entre sí, debido a que el procedimiento empleado varía entre ellas. Por otra parte, la enumeración resulta incompleta, porque el volumen de las colecciones es solamente uno de los índices que podemos tomar en cuenta, para evaluar la utilidad potencial de cada biblioteca, frente a cada proyecto de investigación. Entre otros factores, que pueden ser tanto o más importantes en cada caso concreto, debemos mencionar la calidad del acervo, su orientación temática y geográfica, y las facilidades que se ofrecen para su consulta. En otras palabras, en la enumeración no están todas las bibliotecas que son, ni son todas las que están, igualmente útiles para la investigación en cada caso particular.

#### La Hemeroteca

El origen de la hemeroteca está asociado a la evolución de la biblioteca y la industria editorial. La primera se desarrolla a medida que se advierte la necesidad de coleccionar y organizar un número creciente de publicaciones periódicas. Es significativo que el término fuera propuesto desde 1900 por Henri Martin,<sup>17</sup> en un congreso internacional de bibliotecarios.

De acuerdo con Price, la revista especializada es uno de los instrumentos principales de la revolución científica. Este autor<sup>18</sup> afirma que el número de revistas se multiplicó

---

<sup>17</sup> Juan B. Iguíñiz, El libro: epítome de bibliología (México, D.F.: Porrúa, c1946) p. 133.

<sup>18</sup> Derek John de Solla Price, Science since Babylon (New Haven, Conn.: Yale Univ. Pr., c1961) pp. 95-96.



por diez, cada cincuenta años, desde 1750, en que se contaban diez títulos, hasta 1900 en que se contaban 10,000. Mikhailov y Giljarevskij<sup>19</sup> estiman que la tendencia se mantuvo en 1950, con 100,000 títulos, y que se mantendrá al final del siglo, con un millón. Nada más la British Library Lending Division (antes National Lending Library)<sup>20</sup> recibía regularmente 36,000 títulos de publicaciones periódicas en 1970. A esta cifra habría que añadir además las de revistas y diarios, de carácter general, igualmente importantes para la investigación histórica y social.

La biblioteca contemporánea absorbe las publicaciones periódicas integrándolas a sus colecciones, o separándolas en un lugar especial. En otros casos, la hemeroteca aparece como una unidad aparte. Este último es el caso de la Hemeroteca Nacional, fundada con este carácter en 1932, sobre la base del Departamento de Periódicos y Revistas que en 1912 concentró, dentro de la Biblioteca Nacional, el material hasta entonces disperso en diversos lugares del establecimiento de ésta.<sup>21</sup>

La Hemeroteca Nacional, la Biblioteca Nacional y el Archivo Histórico de la Universidad dependen del Instituto de

---

<sup>19</sup> A.I. Mikhailov y R.S. Giljarevskij, An introductory course on informatics/documentation (rev. ed.; The Hague: International Federation for Documentation, 1971) p. 29.

<sup>20</sup> Andrew Delbridge Osborn, Serial publications: their place and treatment in libraries (2ed. rev.; Chicago: American Library Association, c1973) p. 35.

<sup>21</sup> Rafael Carrasco Puente, La Hemeroteca Nacional: historia, reglamentos e iconografía (México D.F.: Imprenta Universitaria, 1949) pp. 10-11.



Investigaciones Bibliográficas de la UNAM. La Hemeroteca representa, en publicaciones periódicas, lo que la Biblioteca en libros, y lo que el Archivo General de la Nación en documentos.

### El Centro de Documentación

La documentación, como especialidad, apareció en Europa continental, a fines del siglo pasado, como un refinamiento de (o una reacción frente a) las teorías y las prácticas de la bibliotecología anglosajona que, particularmente en Estados Unidos, se había adaptado, en gran medida, a las necesidades del usuario medio de la biblioteca popular. Jesse Shera interpreta el viraje hacia la documentación como un retorno a la bibliotecología erudita representada, en la antigüedad, por la Biblioteca de Alejandría.

La documentación se desarrolló, a partir de ese momento, tanto en Estados Unidos como en Europa, como una especie de bibliotecología especializada que se ocupaba de la organización de todo tipo de materiales (libros, folletos, revistas, informes, etc.) reproducidos en cualquier tipo de formato (manuscrito, impreso, microforma, audiovisual, etc.) La especialización se advierte tanto en el profesional que presta el servicio, como en la comunidad que lo recibe: científica, técnica, empresarial y administrativa. En Europa, la especialidad se identificó además con el sistema de Clasificación Decimal Universal y, en menor medida, con otros sistemas de clasificación analítica o profunda. En Estados Unidos, la documentación se identificó además con las técnicas de reproducción de documentos y, más tarde, con las de automatización de actividades.

La biblioteca contemporánea ha absor-



bido el servicio de documentación, si por éste entendemos la adquisición de documentos de todo tipo en cualquier formato; la especialización en materias o áreas, la preparación de índices o resúmenes de artículos e informes, la reproducción de documentos, la preparación de bibliografías cortadas a la medida del interés del usuario, o funciones similares.<sup>22</sup>

En algunas ocasiones, la biblioteca o la hemeroteca asumen el título, además de las funciones, del centro de documentación. Este fue el caso del Centro de Documentación Científica y Técnica de México que fundó la UNESCO en 1950. Antes de desaparecer, el Centro llegó a registrar 2,300 revistas científicas y técnicas como la parte substancial de su acervo.<sup>23</sup>

En algunas ocasiones, el centro de documentación es una unidad perteneciente a una biblioteca o hemeroteca. En otras ocasiones, es una unidad aparte que tiene por objeto informar a los usuarios sobre los trabajos disponibles en otras instituciones, pero no se propone desarrollar un extenso

---

<sup>22</sup> Los tres párrafos anteriores se apoyan en los recuentos históricos de Jesse Shera y Abner Vicentini. El primero aparece en "Of librarianship, documentation and information science," reimpresso en Key papers in information science, editado por Arthur W. Elias (Washington, D.C.: American Society for Information Science, c1971) pp. 4-12. El segundo aparece en "Da biblioteconomia à informatica; evolução do conceito de documentação," Revista do serviço publico (v.105, no.3, Setembro-Dezembro, 1970) pp. 251-295, traducido en el Anuario de bibliotecología, archivología e informática (Epoca 2, III, 1971) pp. 167-222.

<sup>23</sup> Armando Sandoval, "El Centro de Documentación Científica y Técnica de México y la bibliografía científica en América Latina," en Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, Bibliografía y Canje, 1, México, 1956, Informe final (México, D.F.: Asociación Mexicana de Bibliotecarios y Centro de Documentación Científica y Técnica de México, 1957) p. 164.



so acervo propio. En México, este último es el caso del Centro de Información Científica y Humanística (CICH) de la UNAM, del Servicio de Consulta a Bancos de Información (SECOBI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y de Teleinformática de México, S.A.

El CICH, SECOBI y TELEINFORMATICA están conectados, por medio de terminales de computadora, a importantes servicios de información bibliográfica. Algunos de estos servicios se reciben en bibliotecas y hemerotecas, en papel impreso, pero sin la misma rapidez, para sus colecciones de consulta.



### El Centro de Recursos Múltiples

El desarrollo del centro de recursos múltiples para la enseñanza se encuentra asociado al desarrollo de los materiales audiovisuales, en el contexto de la tecnología de la educación y la comunicación.

Aparentemente las bibliotecas populares norteamericanas fueron las primeras en emplear películas como instrumentos para la educación de adultos, y discos seleccionados con propósitos de educación musical y literaria. En seguida las bibliotecas escolares, del mismo país, adquirieron una buena cantidad de películas, diapositivas, discos y cintas con el propósito de reforzar programas de instrucción. La biblioteca universitaria entró en esta línea al manejar este tipo de materiales, junto con programas de televisión en circuito cerrado, más el uso del video-cassete. En Inglaterra, el término (multimedia library) se encuentra asociado a las bibliotecas que funcionan en las escuelas previas a la universidad, aunque empieza a ser abandonado después de la popularidad que obtuvo.<sup>25</sup>

El centro audiovisual funciona actualmente como una unidad especializada de la biblioteca, o como un organismo aparte. El primero es el caso, por ejemplo, del Centro de Fuentes para el Aprendizaje de la Biblioteca de la Universidad de las Américas.

### El Centro de Información

El centro de información concede prioridad a las tareas de seleccionar, almacenar, organizar, comparar, valorar, sin-

---

<sup>25</sup>Godfrey Thompson, Planning and design of library buildings (2ed.; London: Architectural Press, c1977) pp. 10-11.



tetizar, editar y proporcionar información en lugar de documentos. Este tipo de prioridad lo distingue del archivo, la biblioteca, la hemeroteca, y el centro de recursos múltiples, que tienen por objeto ofrecer información (conocimientos o datos) por medio y además de los documentos archivables, impresos, audiovisuales y similares.

Algunos centros de información trabajan principalmente con referencias bibliográficas y actúan, por lo mismo, como centros de documentación en alguno de los sentidos ilustrados anteriormente. Otros centros de información trabajan, en forma exclusiva, con datos de carácter estadístico. Este último es el caso del banco de datos y, más concretamente, de las unidades de cómputo, cálculo o procesamiento de datos, que son cada vez más comunes en las universidades.

En otras ocasiones, el centro ofrece, además de referencias bibliográficas y datos estadísticos, un servicio de información administrativa, científica o técnica, similar al de consulta y asesoría que ofrecen los despachos de profesionales. En México, este tipo de organización está representado por el Servicio de Información Técnica para la Industria (INFOTEC), subsidiado por CONACYT y Nacional Financiera.

El desarrollo del centro de información está asociado, más que cualquier otro sistema, al crecimiento de la industria de la computación electrónica que, durante la guerra de 1939 a 1945, demostró su capacidad para procesar grandes masas de datos, con gran rapidez, por medio de operaciones lógicas y matemáticas.

En México, como quizás solamente en Brasil, el centro de información automática tiende a designarse como centro de informática, especialmente en el sector público, desde fines de los sesenta. La designación, en estos casos, es tan impropia como lo serían las de centro de archivonomía, centro



de bibliotecología, centro de hemerografía, centro de documentología, o centro de tecnología de la educación, para los sistemas analizados anteriormente.

En efecto, la palabra informática es una contracción de dos palabras francesas (information automatique) utilizada originalmente por Phillippe Dreyfus para definir una disciplina, pero no un servicio.<sup>26</sup> Mora y Molino, por ejemplo, la definen en la siguiente forma:

... la informática estudia el diseño y la utilización de equipos, sistemas y procedimientos que permiten captar y tratar los datos adecuados para obtener información útil en la toma de decisiones. Definimos la informática como el estudio que define las relaciones entre los medios (equipo), los datos y la información necesaria en la toma de decisiones, desde el punto de vista de un sistema integrado.<sup>27</sup>

### La Biblioteca del Futuro

En 1945, Vannevar Bush hizo un recuento de las tecnologías que habían contribuido a la victoria de los aliados y que podrían aplicarse, en tiempos de paz, al registro y la difusión del conocimiento humano. En este contexto propuso la construcción de un aparato que denominó Memex.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Alicia Perales Ojeda, De la informática (Seminarios, Información y Desarrollo, Centro de Investigaciones Bibliotecológicas y de Archivología, Facultad de Filosofía y Letras; México, D.F.: Dirección General de Publicaciones, UNAM, c1975) p.26.

<sup>27</sup> José Luis Mora Castro y Enzo Molino Ravetto, Introducción a la informática (3ed.; Biblioteca de Ciencias de la Administración; México, D.F.; Trillas, 1977, c1973) pp. 11-2.

<sup>28</sup> Vannevar Bush, "As we may think," Atlantic monthly (vol. 176, no. 1, July 1945) pp. 101-108, reimpreso en Manfred Kochen [ed.] The growth of knowledge; readings on organization and retrieval of information (New York: John Wiley, c1967) pp. 23-35.



El aparato aparecería como un escritorio dotado de un teclado, como el de la máquina de escribir, y una pantalla para la lectura de documentos, como la de la televisión. Podría almacenar, en micropelícula, hasta medio millón de páginas de libros, revistas, manuscritos y, en general, todo tipo de documentos. El usuario utilizaría el teclado para consultar el índice del almacén, y para ordenar los documentos en la pantalla. Podría trabajar con los documentos, subrayándolos y marcándolos, con un lápiz especial, sobre la pantalla.

Aparatos como éste han dejado de ser una sorpresa en los países ricos. Incluso en los países pobres, cada vez es más común el empleo de terminales que permiten comunicarse con computadoras situadas a miles de kilómetros, directamente o a través de instituciones como el SECOBI.

En 1963, Alvin Weinberg propuso un depósito central de manuscritos científicos y técnicos, que podría substituir, en gran medida, el procedimiento normal de difusión a través de libros y revistas.<sup>29</sup> El depósito podría informar, a todos los interesados, de la aparición de los nuevos manuscritos y proporcionar, a instancias de ellos, copias del original. El sistema se basaba en experimentos que han podido repetirse hasta la fecha. Por ejemplo, Xerox University Microfilms cumple esta función para las disertaciones doctorales inéditas presentadas en Estados Unidos, Canadá y algunas instituciones de otros países. El Educational Resources Information Center (ERIC) desempeña una función similar para trabajos publicados o inéditos en el campo de la educación.

La integración de ambas proposiciones permiten posible

---

<sup>29</sup> Alvin Weinberg, "Science, government, and information: the responsibilities of the technical community and the government in the transfer of information." (Washington, D.C.: U. S. Govt. Pr. Off., 1963) pp. 7-37, reimpresso en Kochen, pp. 36-59.



mente vislumbrar el modelo de la biblioteca del futuro, dado el desarrollo de las técnicas de reproducción fotográfica, miniaturización, computación y telecomunicación. Incluso en la frontera entre el estado actual de la tecnología y la literatura de ciencia ficción, es posible concebir un depósito universal en el que se realizaran automáticamente las funciones de traducción, síntesis, catalogación, clasificación y dise-minación selectiva de documentos e información, sin mayores problemas de almacenamiento y consulta.

Desgraciadamente para efectos de planeación de bibliotecas y edificios, no faltan quienes confunden una promesa, que ya es mayor de edad, con una realidad tangible o alcanzable a corto plazo. Entre la promesa y la realidad se interpo-nen todavía las tendencias de la industria editorial, el sistema protector de los derechos de autor, algunos problemas de carácter técnico que no han sido resueltos hasta la fecha, los costos de conversión de los documentos y los índices existentes, y el precio de mercado de los servicios y los equipos de computación y comunicación.



## LA BIBLIOTECA

### Objetivos

La biblioteca, como género, sirve para conservar el conocimiento, difundirlo entre los componentes de una generación y transmitirlo a las siguientes. La biblioteca universitaria, como especie, sirve para apoyar las funciones de docencia, investigación, difusión y servicio público de la institución a la que pertenece.

### Importancia

La biblioteca es un instrumento de trabajo, estudio e investigación. En humanidades y ciencias sociales, la biblioteca es tan importante como, en otras áreas: el taller, el laboratorio o el campo experimental. Conserva su importancia incluso para un trabajo tan práctico como el servicio de inteligencia. William M. McGovern afirma que, para una estimación estratégica que valga la pena, se requiere de alrededor de un 20% de información confidencial, más un 80% del tipo de datos que pueden obtenerse en una biblioteca razonablemente buena.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>William M. McGovern, Strategic intelligence and the shape of tomorrow (Chicago: Henry Regner, c1961) p. 28. Sobre la importancia de las fuentes impresas para este campo, puede verse también F. Segueiev, "La 'inteligencia' económico militar de los EE.UU.; su papel, métodos y sus medios," OCLAE (v.9, no. 3, 1975) pp. 26-39. El coronel soviético basa su exposición principalmente en monografías y revistas norteamericanas.



En ciencias puras y aplicadas, la biblioteca es también una herramienta indispensable para la investigación y la enseñanza de cierto nivel. Jaques Loeb, después de haber hecho notables contribuciones a la biología y la fisiología contemporáneas, nos dejó un testimonio tan convincente como es éste:

Nos imaginamos que es en el laboratorio donde el hombre descubre nuevas verdades y que si podemos solamente proporcionar laboratorios bien equipados, se descubrirán verdades importantes. Pero ese no es el caso. Los verdaderos descubrimientos se hacen realmente en la biblioteca y enseguida se comprueban en el laboratorio. Un nuevo descubrimiento es una nueva combinación de [viejas ideas que generalmente] se crean en la mente del científico, no cuando maneja cosas materiales sino cuando está meditando en los pensamientos de otros hombres y pensándolos para si mismo. Durante esas horas de profundas reflexiones, pueden ocurrírsele nuevas combinaciones y el científico va a su laboratorio para confirmarlas o desaprobarlas.<sup>2</sup>

Por este motivo, resulta complementaria pero no contradictoria, la advertencia que hace Charles Wright Mills cuando, al referirse al tipo de información que produce la investigación de campo, nos dice:

Así como no tiene sentido proyectar un estudio de campo si puede encontrarse la solución en una biblioteca, no tiene sentido creer que habéis agotado los libros antes de haberlos traducido a estudios empíricos apropiados, lo cual quiere decir simplemente en cuestiones de hecho.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Angelina J. Carabelli, María Dolores Malugani y Héctor Galeano, Creación de un sistema nacional de bibliotecas y documentación agraria para Colombia: informe final (Bogotá: Instituto Colombiano Agropecuario "ICA," 1970) p.9. Los autores citan el Ex Libris de American Library in Paris (vol. 1, no. 3, septiembre de 1923) p. 24.

<sup>3</sup> Charles Wright Mills, La imaginación sociológica (México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, c1961) p. 216.



### Funciones

La biblioteca a que se refieren los párrafos anteriores es un centro de actividad, no un almacén de libros intocables. En la medida en que dispone de personal y presupuesto adecuados, la biblioteca es capaz de asumir las funciones que se describen en seguida.

### Selección

Ninguna biblioteca puede darse el lujo de adquirir todas las obras disponibles: se limita a coleccionar, entre ellas, las que pueden ser más idóneas desde el punto de vista de los objetivos que persigue la comunidad a la que sirve. La biblioteca universitaria debe reflejar, en sus colecciones, las disciplinas y las áreas representadas en los programas de docencia e investigación de la universidad de la que forma parte.

Los procedimientos de selección varían, de biblioteca a biblioteca, de acuerdo con factores tan diversos como el tamaño de la institución, el número de bibliotecarios asignados a esta tarea, el monto del presupuesto de adquisiciones, y las facilidades o dificultades existentes para la comunicación entre la biblioteca y los lectores.

Dicha comunicación es esencial para el desarrollo adecuado de las colecciones. Generalmente el lector piensa en términos de títulos específicos, en relación con cursos o investigaciones concretas. La biblioteca está obligada, por su parte, a pensar en términos de colecciones, en relación con programas generales de docencia e investigación. Ambos enfoques son comple



mentarios para mantener la calidad, actualidad, unidad, diversidad y, en general, la utilidad de las colecciones.

El bibliotecario es falible, por supuesto. Además, como apunta Arias Galicia, el bibliotecario no puede ser un especialista en todo.<sup>4</sup> Ninguna de estas cosas quita el hecho, sin embargo, de que las escuelas de biblioteconomía educan a sus estudiantes para seleccionar, organizar y promover los materiales de la biblioteca, en consulta con otros especialistas, y con el apoyo de las obras de consulta preparadas por expertos.

El documentalista, por su parte, es un bibliotecario especializado por área o por materia, al menos en uno de los sentidos en que es lícito emplear la palabra documentación. Lo que pasa es que, en México, los bibliotecarios y los documentalistas forman una mínima parte del personal que, con mayor o menor eficiencia, desempeñan estas funciones.

#### Adquisición

La selección es el paso previo para la adquisición de las obras por medio de procedimientos de compra, canje y donativo. En el momento de programar su trabajo, el estudiante debe considerar que la adquisición de una obra puede tomar desde un par de días, si ésta se localiza en el mercado local, hasta un par de semanas o meses cuando la obra se ubica en el extranjero.

#### Organización

La organización de las obras se realiza normalmente, en

---

<sup>4</sup>Fernando Arias Galicia, Introducción a la técnica de investigación en ciencias de la administración y del comportamiento: contabilidad, economía, administración, psicología, sociología, trabajo social. 3 ed. México, D.F.: Trillas, 1976, (1971) pp. 182-184.



la biblioteca, por medio de labores de catalogación y clasificación que, por lo regular, se complementan para la identificación, distribución y localización de las primeras o, como se dice ahora, para el almacenamiento y la recuperación de los documentos y la información.

La catalogación tiene por objeto el registro y la descripción de las obras. Por lo general, las obras se catalogan por autores, títulos y materias. La clasificación tiene por objeto la distribución física de las obras. Por lo general, las obras se clasifican por materia.

En este capítulo se describirán, en términos generales, los sistemas empleados con mayor frecuencia para la organización de los materiales en las bibliotecas. El estudiante deberá consultar al bibliotecario para identificar las variantes que pueden observarse en cada caso.

### Información

El bibliotecario de consulta debe proporcionar, a los lectores, información sobre:

1. La naturaleza, alcance, limitaciones y organización de las colecciones con que cuenta la biblioteca.

2. El procedimiento más adecuado para beneficiarse de las colecciones, catálogos, obras de consulta y, en general, los materiales y servicios que ofrece la biblioteca.

3. La disponibilidad de otros materiales y servicios, a los que puede tener acceso el lector, directamente o a través de su biblioteca.

La labor de información, orientación, interpretación, instrucción o consulta, se lleva a cabo por medio de contactos



personales y publicaciones.

En entrevistas individuales, el bibliotecario procura responder a las preguntas que le plantea el lector, o lo refiere a las obras, registros, personas o instituciones que pueden responderlas. En forma más sistemática, el bibliotecario procura cubrir los aspectos enumerados, por medio de pláticas informales, conferencias, cursillos y seminarios.<sup>5</sup>

Dentro de esta labor de información, la biblioteca publica listas de adquisiciones, boletines bibliográficos, bibliografías especiales, apuntes sobre el catálogo público y materiales similares.

Existen tres razones para matizar una expresión de Norma Kreimerman, aunque convenga citarla como advertencia de carácter general. La autora dice que

El bibliotecario es para el estudiante una valiosa fuente de ayuda, pero nunca un adecuado evaluador de todos los materiales que sobre un tema dado están a disposición del alumno.<sup>6</sup> (El subrayado es mío).

---

<sup>5</sup> Algunos tratamos de hacerlo con libros o capítulos como éste. Por ejemplo, en español contamos con los trabajos de Celestino Bonfanti, La investigación bibliográfica (Alcance 8; Maracay, Venezuela: Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela, 1965, 281p.); José Bullejos, Método para la redacción de tesis profesionales (3 ed.; México, D.F.: Escuela Nacional de Economía, Instituto de Investigaciones Económicas, 1966, 72p.) y Javier Lasso de la Vega, Manual de documentación: las técnicas para la investigación y redacción de los trabajos científicos y de ingeniería (México, D.F.: Labor [e]1969. 829p.

<sup>6</sup> Norma Kreimerman, Métodos de investigación para tesis y trabajos semestrales (Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Letras, Colección Opúsculos, 87: Serie Investigación: México, D.F.: Dirección General de Publicaciones, UNAM, c1975) p. 26.



En primer lugar, resulta que el bibliotecario pasa por la escuela para tomar, entre otros cursos, los que se refieren a bibliografía y selección de materiales. Esto no lo hace un especialista en otras disciplinas, pero le da los elementos su ficientes para desenvolverse como especialista en la literatura de ellas. En segundo lugar, el documentalista tiene una especialidad aparte de la de biblioteconomía. En tercer lugar el nunca y todos son aplicables a cualquier especialista, incluso en su propia disciplina.

La advertencia de la autora es útil, sin embargo, por un par de razones. En primer lugar, la consulta con el bibliotecario puede complementar, pero no substituir, el contacto personal del interesado con otros especialistas y con las obras al alcance de los tres. En segundo lugar, el número de bibliotecarios o documentalistas competentes es todavía muy inferior al de las instituciones que funcionan, en el país, con el título de bibliotecas y centros de documentación. Incluso en las instituciones que cuentan con los servicios de ellos, es frecuente que bibliotecarios y documentalistas deban desempeñar otras funciones que, como las de administración y organización bibliográfica, pueden mantenerlos alejados de las labores de selección e información para el lector.

#### Acceso

Los investigadores, profesores y estudiantes de una institución tienen acceso a las instalaciones de la biblioteca de ésta, mediante el sistema de estantes abiertos o el de estantes cerrados. Lo primero significa que el lector puede dirigirse libremente a la estantería para obtener las obras que le interesan. Lo segundo indica que el lector debe solicitar la obra a través de un empleado de la biblioteca. Entre ambos extremos



se ofrecen varias combinaciones que restringen el acceso al acervo de acuerdo con el tipo de lector y/o de los materiales.

Las bibliotecas populares aceptan dar servicio de acceso a todos los interesados, pero la práctica varía entre las bibliotecas universitarias y las especializadas.

### Préstamo

La biblioteca presta las obras para su consulta dentro de sus instalaciones, o fuera de ellas. Generalmente deben utilizarse dentro de la biblioteca los materiales que pertenecen a las siguientes categorías:

1. Obras de consulta como enciclopedias, diccionarios, directorios, bibliografías e índices.
2. Obras en proceso de registro, catalogación, clasificación, reparación o encuadernación.
3. Documentos públicos o privados.
4. Publicaciones periódicas y otras obras en varios volúmenes.
5. Obras raras, costosas o agotadas.
6. Microformas y audiovisuales.

Las obras en reserva permanecen en el local de la biblioteca mientras ésta se encuentra abierta a los lectores, pero pueden ser obtenidas en préstamo, para uso fuera de ella, durante el resto del tiempo.

Ante la necesidad de conservar en el local estos tipos de materiales, la biblioteca puede ofrecer el servicio de fotocopia.



pia, por lo general a precios inferiores a los del mercado.

El préstamo inter-bibliotecario, incluyendo en éste el servicio de fotocopia y micropelícula, permite a la biblioteca poner, a disposición del investigador, los materiales que poseen otras bibliotecas nacionales y extranjeras. Entre las últimas destacan la US Library of Congress, por lo que hace a monografías; y la British Library Lending Division, en lo que se refiere a publicaciones periódicas.

Aunque con frecuencia se abusa del préstamo inter-bibliotecario, el estudiante debe recordar que

Cada biblioteca tiene la responsabilidad de atender, con sus propios recursos, la demanda habitual ejercida por sus lectores. Las solicitudes de préstamo inter-bibliotecario deberán limitarse a materiales que tendrían solamente un uso ocasional en dicha biblioteca y que puede obtener de otra sin perjuicio de los lectores de la segunda.<sup>7</sup>

### Colecciones

Por lo general la biblioteca dispone de una extensa gama compuesta por diversos tipos de materiales. Estos se encuentran organizados en varias colecciones, de las cuales consideramos conveniente destacar algunas. Cada colección queda integrada por un tipo distinto de materiales, pero en la clasificación de éstos es imposible evitar frecuentes traslapes.

---

<sup>7</sup>Artículo 11 del "Código de Préstamo Inter-Bibliotecario," incluido en "Reglamento, Normas y Código de Préstamo Inter-Bibliotecario" (Archivo de ABIESI, 2; México, D.F.: Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación, 1976). La paginación varía.



## Monografías

La colección general se encuentra regularmente formada por los materiales con que el estudiante se encuentra más familiarizado: las monografías que aparecen en la forma de libros y folletos.

## Obras de Consulta

Las obras de consulta o de referencia, por su estructura y contenido, están destinadas para el uso constante del lector que necesita, en todas las etapas de la investigación, información básica sobre tópicos específicos. No están preparadas para leerse de principio a fin, en la forma en que se lee una novela, sino para consultarse en las páginas apropiadas, como se usa un directorio telefónico. Cubren una variedad de trabajos que analizaremos en el capítulo siguiente: diccionarios, enciclopedias, directorios, bibliografías, índices, resúmenes, anuarios, atlas, gaceteros, compendios estadísticos, y otros.

Al clasificar las obras de consulta, el bibliotecario tiende a agruparlas en un mismo lugar: los estantes o la sala de referencia. Esta regla, sin embargo, tiene numerosas excepciones porque a veces las obras de consulta pueden ser más útiles si se colocan en lugares distintos. Este último caso es, por ejemplo, el de los índices particulares a publicaciones periódicas, que se prefiere conservar junto a las obras que analizan respectivamente.

## Series

La serie se publica por término indefinido, en partes sucesivas, que se identifican por número y/o fecha. Las series



pretenden mantenernos informados del desarrollo de eventos y/o materias. La designación cubre publicaciones como las siguientes:

1. Diarios, como los periódicos de carácter general que aparecen todos los días, o como el Diario oficial (México, D.F.: 1916+) que aparece de lunes a viernes.
2. Semanarios, como Análisis político (México, D.F.: Instituto Mexicano de Estudios Políticos, A.C., 1972+)
3. Boletines, como el Boletín de las Comunidades Europeas (Bruselas: Secretariado General, 1973+ . Mensual)
4. Revistas, como Foro Internacional (México, D.F.: Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, 1960+ . Trimestral)
5. Series de monografías, como el Archivo del Fondo (México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1973+)
6. Anuarios, como el Informe anual que se rinde a la Asamblea General de Accionistas del Banco de México (México, D.F. : 1926+)
7. Memorias, como la de la Asamblea General de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, 1950+ (México, D.F. : Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, 1952+)
8. Censos, como el Censo general de población (México, D.F.: 1910+ . Decenal)

Las series de monografías se incorporan regularmente a la colección general de la biblioteca, con la misma clave de cla-



sificación en algunos casos, o con claves distintas para cada monografía, en otros. Las otras series reciben normalmente el mismo número de clasificación para cada serie, con el propósito de integrarlas a la colección general, o se ordenan alfabéticamente en una sección especial.

Las series pueden también formar parte de las colecciones de consulta y documentos.

### Documentos

En el acopio de la información, el estudiante debe recurrir, siempre que sea posible, a las fuentes primarias. Esta operación implica la manipulación de (1) documentos públicos como los informes, las memorias y los censos oficiales, y (2) documentos privados, como las memorias, los diarios y los archivos de correspondencia.

Los documentos privados se integran en archivos. Los documentos públicos se incorporan a las otras colecciones de la biblioteca a menos que, como en el caso de las publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas, los documentos sean numerosos, observen consistentemente su propio sistema de clasificación, y puedan ser identificados a través de sus propios índices.

### Microformas y Audiovisuales

Las micropelículas, las microfichas y las microtarjetas se utilizan normalmente para substituir impresos que ocuparían demasiado espacio en su formato original, que se utilizan con poca frecuencia, o que son inaccesibles a través del mercado editorial. Este es el caso de algunos archivos, volúmenes atrasados de revistas, tesis, disertaciones doctorales, obras agotadas y materiales similares.



Por su formato especial, las microformas regularmente se concentran en colecciones especiales, lo mismo que las cintas, discos, películas y video-cassettes que forman parte de las colecciones de material audiovisual.

### Clasificación

Entre los sistemas de clasificación de mayor difusión internacional destacan la Clasificación Decimal de Dewey,<sup>8</sup> la Clasificación Decimal Universal<sup>9</sup> y el sistema de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.<sup>10</sup> Los tres tienen por objeto:

1. Agrupar las obras por disciplinas o materias, de modo que el lector que tiene acceso directo a las colecciones pueda encontrar, en un mismo lugar, los materiales que le interesan.

2. Asignar a cada obra el lugar que le corresponde, por sus afinidades y diferencias esenciales, en relación con el resto de las colecciones.

3. Asignar a cada obra la clave que permita localizarla con rapidez y certeza.

La Organización de las Naciones Unidas ofrece dos sistemas de clasificación. El sistema de símbolos de series procede por órganos, pero como éstos tienen funciones específicas, el sis-

---

<sup>8</sup>Melvil Dewey, Dewey decimal classification and relative index (3 vols.; 18 ed.; Lake Placed Club, New York: Forest Press, 1967-1971). Hay traducción de la 15 ed. al español.

<sup>9</sup>Institute International de la Documentation, Classification décimale universelle (4 vols.; 2 ed.; Bruxelles, 1927-1933). Hay traducción de la 7 ed. al español.

<sup>10</sup>U.S. Library of Congress, Subject Cataloging Division, Classification [A-Z] (Washington: Govt. Pr. Off., 1947+).



tema ofrece de hecho una especie de clasificación por materias.<sup>11</sup> El sistema de números de venta, también empleado por Naciones Unidas, es un sistema de clasificación por materias. Ambos sistemas cumplen con los tres propósitos enumerados.

Otros sistemas de clasificación satisfacen únicamente el tercer propósito. Este es el caso de las bibliotecas que ordenan alfabéticamente sus publicaciones seriadas, y/o asignan números progresivos a los materiales que forman parte de las colecciones de microformas y/o audiovisuales.

Cualquier sistema de clasificación resulta arbitrario cuando se le contempla desde el punto de vista de una filosofía distinta a la que le sirve de base. Además, por intensos y costosos que hayan sido los esfuerzos para mantener actualizados los sistemas de mayor difusión, éstos se encuentran siempre rezagados frente a la dinámica de los hechos y la cultura. No obstante lo anterior, o por ello mismo, las bibliotecas prefieren adoptar un sistema como éstos, adaptándolo en lo posible a las necesidades de sus lectores, en lugar de enfrentar las dificultades, el costo y los inconvenientes de generar un sistema nuevo.

#### Clasificación Decimal de Dewey

"De los sistemas usados comúnmente, la Clasificación Decimal de Dewey es el más antiguo y el que se ha utilizado más ampliamente."<sup>12</sup> El sistema empieza por dividir el conocimiento en 10 disciplinas principales:

---

<sup>11</sup> Brenda Brimmer [et al] Guide to the use of United Nations documents: including reference to the specialized U.N. bodies (Occasional Paper of the New York University Libraries, 3: Dobbs Ferry, N.Y.: Oceana, c1962) p. 6.

<sup>12</sup> Dewey, vol. 1, p! 15.



000 Obras generales	500 Ciencias puras
100 Filosofía y psicología	600 Ciencias aplicadas
200 Religión	700 Arte y recreación
300 Ciencias sociales	800 Literatura
400 Lingüística	900 Geografía e historia

Cada una de las clases principales consta de 10 divisiones. De este modo la clase 300, por ejemplo, tiene las siguientes divisiones:

300 Ciencias sociales	350 Administración pública
310 Estadística	360 Bienestar social
320 Ciencia política	370 Educación
330 Economía	380 Comercio
340 Derecho	390 Costumbre y folklore

Cada una de las divisiones consta de 10 secciones. Por ejemplo, la división 320 tiene las siguientes secciones:

- 320 Ciencia política
- 321 Tipos y formas del estado
- 322 Relaciones del estado con grupos organizados
- 323 Relaciones del estado con individuos
- 324 Sufragio
- 325 Migración internacional
- 326 Esclavitud y emancipación
- 327 Relaciones internacionales
- 328 Legislación
- 329 Práctica política



Cada una de las secciones se subdivide también por medio de cifras colocadas después de un punto decimal. Por ejemplo, la sección 322 consta de las siguientes partes:

- 322 Relaciones del estado con grupos organizados
- 322.1 Relaciones con la iglesia
- 322.2 Relaciones con movimientos y grupos laborales
- 322.3 Relaciones con el comercio y la industria
- 322.4 Relaciones con grupos de protesta y de presión

Una forma de subdivisión que conviene recordar, es la geográfica, que se aplica a trabajos descriptivos. Por ejemplo, el 330.9 sirve para clasificar obras de historia y geografía económicas. Puede subdividirse en la siguiente forma:

- 330.972 para México
- 330.9721 para Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Durango y Sonora
- 330.980 para América Latina

El número de clasificación de Dewey permite localizar las colecciones de obras, organizadas por disciplinas, que interesan al estudiante. Para localizar un libro específico, es conveniente recurrir al catálogo público que ofrece la clave completa para la localización de cada libro. Esta clave se denomina signatura topográfica, y se compone del número de clasificación más una marca por el autor y otra por el título del libro. Estas marcas tienen por objeto ordenar alfabéticamente, primero por autor y luego por título, las obras que tienen un mismo número de clasificación. En los siguientes ejemplos puede advertirse (1) el número de clasificación relativo a política y gobierno de México en todos los casos, (2) la marca del autor compuesta por la inicial del apellido, seguida por un número, y (3) la inicial por cada título, sin contar el artículo.



329.972  
C352p Castillo Torre; José: El P.N.R. de México.

329.972  
E56u Encina, Dionisio: Unidad nacional para triunfar en la guerra y en la paz.

329.972  
E99a Ezcurdia, Mario: Análisis teórico del Partido Revolucionario Institucional.

El sistema de marca por autor y título, subordinado al número de clasificación, es una modalidad introducida por el sistema de la Biblioteca del Congreso, y es utilizado también con la Clasificación Decimal Universal.

#### Clasificación Decimal Universal

La primera edición del sistema de Clasificación Decimal Universal (CDU o Bruselas), está basada en la quinta de Dewey. Los sistemas coinciden en la estructura y la numeración de las 10 clases, las 90 divisiones y las 900 secciones, pero solamente en una pequeña parte de las subdivisiones y otras particiones que son más numerosas.<sup>13</sup>

El cuadro 1 ilustra las semejanzas y diferencias entre el Dewey y la CDU a nivel de clases, divisiones y secciones. Las clases del CDU están identificadas por una sola cifra, mientras que sus divisiones y secciones constan de dos y tres cifras respectivamente. En la estantería, sin embargo, las obras se distribuyen en orden equivalente al de Dewey, porque las cifras de la CDU se manejan como si estuvieran precedidas por un punto decimal.

---

<sup>13</sup> Jack Mills, The Universal Decimal Classification (Rutgers Ser. on Systems for the Intellectual Organization of Information, 1; New Brunswick, N.J.: Graduate School of Library Science, Rutgers State Univ., 1964) pp. 9-10.



CUADRO 1  
COMPARACION ENTRE DEWEY Y CDU

Disciplina	Número de Clasificación	
	Dewey	CDU
Obras generales	000	0
Filosofía	100	1
Religión	200	2
Ciencias sociales	300	3
Estadística	310	31
Ciencia política	320	32
Economía	330	33
Trabajo	331	331
Finanzas	332	332
Cooperativas	334	334
Hacienda Pública	336	336
Política arancelaria	337	337
Derecho	340	34
Administración pública	350	35

Las subdivisiones y otras particiones de la CDU tienden a ser más extensas y complicadas que las de Dewey porque la primera pretende ofrecer claves más precisas, para la clasificación más específica, de todo tipo de materiales, en bibliotecas, bibliografías y archivos especializados, con propósitos de investigación, especialmente en el campo de la ciencia y la tecnología.

Las ediciones sucesivas del Dewey han permitido una notoria expansión del sistema y, desde muy temprano, han admitido la posibilidad de adoptar algunas de las modalidades de la CDU pero, aunque el primero se utilice por diversas razones en bibliotecas de todo tipo, la verdad es que sigue siendo útil principalmente para la clasificación de libros, en bibliotecas pe-



queñas y/o generales, destinadas a la docencia o difusión popular.

Entre los signos característicos, que utiliza la CDU, se encuentran los siguientes:

1. Signo de adición (+) para indicar la suma lógica de dos o más asuntos en una misma obra. Por ejemplo: 1+34 serviría para indicar el contenido de una obra que dedica una parte a filosofía y otra a derecho.<sup>14</sup>

2. Signo de relación (:) para indicar la combinación lógica de dos o más asuntos en una misma obra. Por ejemplo: 34:1 serviría para indicar que la obra se refiere a filosofía del derecho.

3. Signo de subdivisión de tiempo (") para indicar la fecha del evento a que se refiere la obra. Por ejemplo: "1978. 6.21" indicaría el 21 de junio de 1978.

#### Biblioteca del Congreso

Las decimales ofrecen clasificaciones del conocimiento que pueden ser útiles para la clasificación de libros y otros materiales en cualquier parte del mundo. La Biblioteca del Congreso de Estados Unidos (Library of Congress: LC) se propuso expresamente, en cambio, diseñar su sistema de clasificación de libros, sin mayor preocupación por la pureza lógica de sus categorías, ni por la aplicabilidad del sistema en otras instituciones.

La distinción anterior merece algunas aclaraciones. En

---

<sup>14</sup> Los ejemplos están propuestos por analogía con los que ofrece Lasso de la Vega (pp. 173-178). No consulté las tablas originales.



primer lugar, el LC está inspirado en la Clasificación Expansiva de Cutter quien declaró, en su oportunidad, que el autor de un esquema de clasificación de libros, debería mantener siempre en mente una clasificación del conocimiento.<sup>15</sup> En segundo lugar, los autores del LC siempre han basado sus esquemas en bibliografías, tratados e historias de cada disciplina, así como en los esquemas de clasificación pre-existentes.<sup>16</sup> En tercer lugar, muchas bibliotecas han adoptado el LC como una mejor alternativa, ante el Dewey, que la que ofrece la CDU para la organización de bibliotecas grandes y/o especializadas.

El LC empieza por dividir su universo en clases principales identificadas por una letra mayúscula para cada una. Estas son las siguientes:

- A Obras generales
- B Filosofía, psicología, religión
- C Historia: ciencias auxiliares
- D Historia general y de la antigüedad
- E América (general), Estados Unidos (general)
- F Estados Unidos (local), otros países americanos
- G Geografía, antropología, recreación
- H Ciencias sociales
- J Ciencia política
- L Educación
- M Música
- N Bellas Artes
- P Lingüística, literatura
- Q Ciencia
- R Medicina

---

<sup>15</sup> Margaret Mann, Introduction to cataloging and classification of books (2ed.; Chicago: American Library Association, 1946, c1943) p. 69.

<sup>16</sup> John Phillip Immroth, A guide to Library of Congress Classification (Library Science Text Series; Rochester, New York: Libraries Unlimited, c1968) p. 21.



- S Agricultura
- T Tecnología
- U Ciencia militar
- V Ciencia naval
- Z Bibliografía, biblioteconomía

La K está reservada para derecho como clase. El LC ha desarrollado solamente dos subclases de la misma: KD, para el derecho del Reino Unido e Irlanda; y KF, para el de Estados Unidos.

Las clases se componen de subclases que generalmente se identifican con dos letras mayúsculas para cada una. Por ejemplo, la clase H tiene, para economía, las siguientes divisiones:

- HB Teoría económica
- HC Producción nacional y condiciones económicas
- HD Agricultura e industria
- HE Transportes y comunicaciones
- HF Comercio y tarifas
- HG Finanzas en general, finanzas privadas
- HJ Finanzas públicas

Las subclases se componen de divisiones que se identifican normalmente con números enteros que pueden subdividirse por medio de decimales y/o números de Cutter utilizados para identificar lugares, elementos, productos y otros tópicos. Por ejemplo:

- HB221 Precios
- HB225 Indices de precios
- HB231 Historia general de los precios
- HB232 Historia antigua y medieval de los precios
- HB235M4 Precios en México

Comparado con los sistemas decimales, el LC parece más bien



una extensa colección de sistemas, que guardan entre sí un cierto aire de familia, sin esforzarse en conservar la simetría con que quieren caracterizarse las divisiones y las secciones en los primeros.

Las tablas completas del LC están comprendidas en 29 esquemas. Cada uno de los esquemas tiene un resumen de subclases y otro de divisiones principales. Generalmente tienen también un índice.

El LC cuenta con un esquema general<sup>17</sup> y con un índice general a las tablas.<sup>18</sup> Además, para la identificación de claves que interesan al estudiante, éste puede consultar los resúmenes y los índices mencionados anteriormente, y las listas alfabética<sup>19</sup> y clasificada<sup>20</sup> de los encabezamientos de materia utilizados por el LC.

#### Naciones Unidas

Las publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas pueden integrarse a otras colecciones de la biblioteca, o separarse y organizarse mediante cualquiera de los sistemas ofrecidos por la ONU: el de series de símbolos, y el de números de venta.

---

<sup>17</sup>U.S. Library of Congress, Subject Cataloging Division, LC Classification outline (3 ed.; Washington, D.C.: Govt. Pr. Off., 1975) 26p.

<sup>18</sup>Olson, Nancy B. The combined indexes to the Library of Congress classification schedules (Washington, D.C.: United States Historical Documents Institute, c1975) 15 v.

<sup>19</sup>U.S. Library of Congress, Subject Cataloging División, Subject headings used in the dictionary catalogs of the Library of Congress, ed. by Marguerite V. Quattlebaum (7 ed.; Washington, D.C.: Govt. Pr. Off., 1966) viii, 1452 p.

<sup>20</sup>James G. Williams, Martha L. Manheimer y Jay E. Daily, Classified list of Library of Congress subject headings (New York: Marcel Dekker, c1972) 2v.



## Series de símbolos

El símbolo de los documentos se forma por medio de letras mayúsculas y números arábigos. Los números romanos se utilizan únicamente para indicar los números de sesiones.<sup>21</sup>

La ONU se compone de seis órganos principales. Cinco de estos órganos se identifican, para el efecto del sistema de clasificación, con las siguientes siglas:

- A Asamblea General (General Assembly)
- S Consejo de Seguridad (Security Council)
- E Consejo Económico y Social (Economic and Social Council)
- T Consejo de Administración Fiduciaria (Trusteeship Council)
- ST Secretaría (Secretariat)

La Corte Internacional de Justicia (ICJ) es autónoma en cuanto a la publicación y distribución de sus documentos. No sigue el sistema general de símbolos.

La mayor parte de los órganos subsidiarios se identifica por los símbolos de los órganos principales, a los que se añaden siglas y números, o solamente siglas. Por ejemplo:

- E/CN.12 Comisión Económica para América Latina, adscrita al Consejo Económico y Social.
- E/CN.12/AC.12 Comité Ad Hoc sobre Desarrollo Económico, adscrito a la Comisión Económica para América Latina.
- E/ECE Comisión Económica para Europa, adscrita al Consejo Económico y Social.

---

<sup>21</sup> Naciones Unidas, Biblioteca Dag Hammarskjöld, List of United Nations document series symbols (ST/LIB/SER.B/5/Rev.1; N. de venta: 65.I.6; New York: 1966) p. iii.



Algunos órganos subsidiarios se identifican por siglas que son independientes de los símbolos de los órganos principales. Por ejemplo:

AEC Comisión de Energía Atómica (Atomic Energy Commission) 1946-1952.  
DC Comisión de Desarme (Disarmament Commission)  
SF Fondo Especial de Naciones Unidas (United Nations Special Fund)

La naturaleza de los documentos se indica por medio de claves como las siguientes:

MIN Minutas  
PET Peticiones  
RES Resoluciones  
SR Actas resumidas

Por ejemplo, el símbolo E/SR significa actas resumidas del Consejo Económico y Social.

Dentro de cada serie, cada documento se distingue por un número progresivo. Por ejemplo: E/SR.1562 significa el acta resumida de la reunión No. 1562 celebrada por el Consejo Económico y Social.

El número progresivo puede estar precedido por la letra L, que indica que el documento es de circulación limitada, o por la letra R que indica que el documento es confidencial y de circulación restringida. Por ejemplo: E/L.1237.

Para indicar las variaciones en el texto se utilizan los siguientes símbolos:

Add Addendum  
Rev Revisión  
Corr Corrección



Por ejemplo, el símbolo E/CN.4/Sub.2/290/Add.2 indica que la publicación constituye una adición al documento 290 de la Sub-Comisión sobre la Prevención de la Discriminación y la Protección de las Minorías (Sub.2), que pertenece a la Comisión de Derechos Humanos (CN.4) del Consejo Económico y Social (E).

Para localizar los símbolos que identifican los órganos de la ONU, el estudiante debe consultar la lista de símbolos de las series de documentos, antes citada. Para localizar el símbolo que corresponde a cada documento, el estudiante debe revisar el índice a las publicaciones de Naciones Unidas.<sup>22</sup>

### Números de venta

El número de venta puede utilizarse también para el arreglo de una colección separada de publicaciones de Naciones Unidas. En la Biblioteca Pública de Nueva York se utiliza el número de venta como una subdivisión que completa el número de clasificación que se asigna al resto de los materiales.

El número de venta se compone de cifras y letras. Por ejemplo, el número 1949.II.G.1 indica que se trata de la primera publicación hecha en 1949 sobre Economía de América Latina. El número romano, al que se añaden letras mayúsculas en algunos casos, sirve para determinar la materia a la que corresponden las publicaciones de venta.

Las categorías en que se dividen las publicaciones de venta son las siguientes:

---

<sup>22</sup> Naciones Unidas, Biblioteca Dag Hammarskjöld, United Nations documents index (New York: 1950+).



- I. Publicaciones generales
- II.A. Estabilidad económica y empleo
- II.B. Desarrollo económico
- II.C. Economía Mundial
- II.D. y del Medio Oriente
- II.E. Economía europea
- II.F. Economía asiática
- II.G. Economía de América Latina
- II.H. Asistencia técnica
- II.K. Economía africana
- III. Salud pública
- IV. Problemas sociales
- V. Derecho internacional
- VI.A. Administración fiduciaria
- VI.B. Territorios no autónomos
- VII. Asuntos del Consejo Político y de Seguridad
- VIII. Transportes y comunicaciones
- IX. Energía atómica
- X. Administración internacional
- XI. Drogas narcóticas
- XII. Educación, ciencia y cultura
- XIII. Demografía
- XIV. Derechos humanos
- XV. Auxilio y rehabilitación
- XVI. Finanzas públicas y cuestiones financieras
- XVII. Estadísticas internacionales.<sup>23</sup>

### Catálogos

Los catálogos sirven para describir, en forma ordenada, los materiales con que cuenta la biblioteca. Los más importantes son el catálogo público, el catálogo topográfico y el kár-dex.

---

<sup>23</sup> Brimmer, p. 18.



## El Catálogo Público

### Composición

El catálogo se compone normalmente de tarjetas de autor, título y encabezamiento de materia. El catalogador puede hacer tantas tarjetas adicionales como lo juzgue conveniente para uso del lector. Entre las adicionales figuran las de editor, traductor, serie y referencia cruzada.

El catálogo está ordenado generalmente en forma alfabética. En el catálogo diccionario, todas las tarjetas mencionadas se ordenan en una sola unidad. En el catálogo dividido encontramos una unidad para las tarjetas de encabezamiento de materia, más una o dos unidades según se decida separar las tarjetas de título o reunir las con las de autor.

En algunos casos, el catálogo topográfico forma parte, como una unidad separada, del catálogo público. El topográfico está organizado en la misma forma en que las obras están ordenadas en el acervo.

Las bibliotecas tienden a adaptar los sistemas de catalogación a las necesidades de los lectores de cada una. No obstante lo anterior, ha sido más fácil obtener consenso internacional para las reglas de catalogación, que para la adopción de sistemas de clasificación. Es normal que dos bibliotecas distintas adopten, en el fondo, el mismo sistema de catalogación, aunque difieran radicalmente en cuanto a sistemas de clasificación.

### La tarjeta de autor

Cuando el estudiante está interesado en localizar una obra cuyo autor conoce, deberá buscar, en el catálogo público,



una tarjeta como la 1.

TARJETA 1: AUTOR

330.98  
B197c

Baltra Cortés, Alberto  
Crecimiento económico de América La-  
tina; problemas fundamentales [4ed.]  
Santiago de Chile, Editorial del Pacífi-  
co [c1964]

288 p. tablas. 19 cm.  
Notas al pie de página.

1. Hispanoamérica-Condicionés económi-  
cas- 1918- I. Título.



La tarjeta de autor regularmente incluye la siguiente información:

1. La signatura topográfica compuesta por el número de clasificación (330.98), la marca del autor (B197) y la marca del título (c)

2. El registro del autor. Para los efectos del catálogo, se define como autor a la persona, individual o colectiva, que es responsable del contenido intelectual de la obra. El autor individual puede ser:

- a. La persona que escribió personalmente la obra (Alberto Baltra Cortés), o
- b. La persona que dirigió o editó el trabajo de otros autores.



Los órganos gubernamentales se registran por el lugar de la jurisdicción que cubren. Por ejemplo: México. Secretaría de Educación Pública.

Las asociaciones se registran por su denominación social. Por ejemplo: Asociación Mexicana de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. La misma regla debe aplicarse actualmente, con algunas excepciones, a las instituciones que tienen un lugar fijo de actividades.<sup>24</sup> No obstante, muchas bibliotecas siguen la regla anterior que consiste en registrar, en este caso, antes de la denominación, el lugar en que opera la institución.<sup>25</sup> Por ejemplo: Paris. Institut National de la Statistique et des Études Economiques.

Algunos encabezamientos se utilizan como registros de autor, con objeto de reunir, en un mismo lugar del catálogo, las fichas que se refieren a un conjunto de obras similares. Por ejemplo: México. Leyes y decretos.

En otras ocasiones, se utiliza un título uniforme como registro de autor. Es el caso, por ejemplo, de los libros sagrados (Biblia, Korán, etc.) y los anónimos clásicos (Libro de los muertos, por ejemplo).

Finalmente, hay casos en que la obra no tiene registro de autor. Este es el caso, por supuesto, de los anónimos no incluidos como títulos uniformes, pero también cubre el de obras que tienen demasiados autores como para que sea posible distinguirlas por éstos. En este caso se encuentran, por lo regular,

---

<sup>24</sup> American Library Association [et al.] Reglas de catalogación angloamericanas [Traducción de] Hortensia Aguayo [con] asesoría y adaptación de Jorge Aguayo (Manuales del bibliotecario, 7; Washington, D.C.: Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, 1970, c1967) p. 3.

<sup>25</sup> \_\_\_\_\_, Division of Cataloging and Classification, Cataloging rules for author and title entries, ed. by Clara Beetle (2 ed.; Chicago: ALA, c1949) p. 151.



los diarios y las revistas.

3. El cuerpo de la tarjeta, que normalmente incluye:
  - a. Título (Crecimiento económico de América Latina) y subtítulo (Problemas fundamentales).
  - b. Nombre de autores, editores, traductores, compiladores, ilustradores, etc., que no fueron citados en el registro de autor.
  - c. Número de la edición, a partir de la segunda.
  - d. Pie de imprenta, que incluye:
    - i. Lugar de edición (Santiago de Chile)
    - ii. Editor financiero (Editorial del Pacífico)
    - iii. Fecha del registro del derecho de autor (c) y/o fecha de publicación de la obra (1964).
4. La colación, que normalmente incluye:
  - a. Número de páginas (288p.), hojas o volúmenes.
  - b. Ilustraciones: retratos, mapas, tablas, etc.
  - c. Altura del libro, en centímetros.
5. Serie a la que pertenece la obra, entre paréntesis.
6. Notas (como: Notas al pie de página).
7. Trazados, que indican las tarjetas adicionales que se hacen para la misma obra. En nuestro ejemplo, los trazados indican que se ha hecho una tarjeta de materia, como la 3, y una tarjeta de título, como la 2.

#### La tarjeta de título

La tarjeta de título permite localizar, en el catálogo,



una obra de la que se ignora el autor o la forma en que éste aparece en el fichero. La tarjeta de título tiene una apariencia como la de la 2.

TARJETA 2: TITULO

330.98  
B197c Crecimiento económico de América Latina.  
Baltra Cortés, Alberto  
Crecimiento económico de América La-  
tina: problemas fundamentales [4ed.]  
Santiago de Chile, Editorial del Pacífi-  
co [c1964]  
288p. tablas. 19 cm.  
Notas al pie de página

1. Hispanoamérica-Condicionés económi-  
cas- 1918- I. Título.



El estudiante observará que la tarjeta 2 contiene la información de la tarjeta de autor, con la diferencia de que repite el título, en la primera línea, que sirve para alfabeticar la ficha en el catálogo público, en un lugar distinto al de las fichas de autor y materia. El artículo, que precede al título en muchos casos, se elimina de la tarjeta tipo 2, o se da por eliminado para los efectos de alfabetización en el catálogo.

En algunas ocasiones, la tarjeta de título, y la de materia, refieren a la tarjeta de autor. En este caso puede abreviarse la información bibliográfica, y añadirse una nota que diga, por ejemplo: Para otras ediciones vid. t. de autor.

En algunos casos se elimina la tarjeta de título porque éste coincide con la forma de un encabezamiento de materia, o de



una referencia a un encabezamiento de materia. Es el caso de títulos demasiado generales, poco distintivos, como Historia de México, Manual de economía, etc. En estos casos, el estudiante debe buscar la obra por autor o por materia.

### La tarjeta de encabezamiento de materia

Las tarjetas de materia permiten localizar, en un mismo lugar, las fichas relativas a obras que se refieren a un mismo tema. Tienen una apariencia como la 3.

#### TARJETA 3: MATERIA

330.98 HISPANOAMERICA-CONDICIONES ECONOMICAS-  
B197c 1918-  
Baltra Cortés, Alberto  
Crecimiento económico de América Lati-  
na; problemas fundamentales [4ed.]  
Santiago de Chile, Editorial del Pacífico  
[c1964]  
288p. tablas. 19 cm.  
Notas al pie de página

1. Hispanoamérica-Condiciones económi-  
cas- 1918- I. Título.



La tarjeta de materia contiene la misma información que la tarjeta de autor, pero registra además el encabezamiento de la materia a que se refiere la obra. El encabezamiento aparece en el mismo lugar en que se repite el título en la tarjeta tipo 2, pero se distingue de éste porque el primero aparece en rojo con mayúsculas para todas las letras. El encabezamiento sirve para insertar esta ficha en un lugar distinto de las fichas de autor y título.



El encabezamiento es una forma fija que adoptan las materias en el catálogo, independiente de la forma en que éstas aparezcan en la obra. Por ejemplo, el encabezamiento DESARROLLO ECONOMICO se utilizará en todos los casos de obras que se refieren al tema como desarrollo, crecimiento, desarrollo económico o crecimiento económico, desde un punto de vista teórico, sin referencia especial a una área determinada.

El encabezamiento puede ser tan simple o tan complejo como se requiere desde el punto de vista del lector y de la obra. Los encabezamientos más comunes adoptan las formas siguientes:

1. Una palabra aislada como:

DEMOGRAFIA  
INDUSTRIA  
JURISPRUDENCIA  
POLITICA

2. Palabras unidas por las conjunciones "y" o "e", como:

DERECHA E IZQUIERDA (CIENCIA POLITICA)  
LIBRE CAMBIO Y PROTECCION  
RELIGION Y DERECHO  
TRABAJO Y TRABAJADORES

3. Nombres propios. Por ejemplo, en el caso de las biografías de Kelsen, Keynes, Malthus y Sto. Tomás, los encabezamientos más específicos serían los siguientes:

KELSEN, HANS  
KEYNES, JOHN MAYNARD  
MALTHUS, THOMAS R.  
TOMAS DE AQUINO, SANTO



4. Sustantivos adjetivados, como:

DERECHO NATURAL  
DESARROLLO ECONOMICO  
ESTADISTICA VITAL  
POLITICA MUNDIAL

5. Frases, en el orden habitual en que se emplean, como:

DERECHO DIVINO DE LOS REYES  
IGLESIA Y ESTADO EN MEXICO  
IMPERIO DE LA LEY  
PROGRAMACION DE COMPUTADORAS

6. Frases, en que el orden habitual aparece invertido, como:

CIUDADES Y PUEBLOS, TRAZADO DE  
CLASES, DISTINCION DE  
DEPRECIACION, RESERVAS PARA  
NATALIDAD, LIMITACION DE LA

Para hacerlos más específicos, los encabezamientos se dividen y subdividen de acuerdo con los criterios siguientes:

1. Por materia, como:

DERECHO-FILOSOFIA  
MEXICO-POLITICA Y GOBIERNO  
POBLACION-ESTADISTICA  
POLITICA-METODOLOGIA

2. Por lugar, como:

ALOJAMIENTO-COSTA RICA  
DERECHO-RUSIA  
NACIONALISMO-MEXICO  
RECURSOS NATURALES-AFRICA DEL SUR



3. Por período, como:

DERECHO-RUSIA-1917-  
MEXICO-CONDICIONES ECONOMICAS-1918-  
MEXICO-POLITICA Y GOBIERNO-1946-  
POLITICA MUNDIAL-1945-

4. Por la forma de la obra, como:

LIST, FRIEDRICH-BIBLIOGRAFIA  
POBLACION-MANUALES  
POLITICA-MANUALES  
TRABAJO-LEYES Y LEGISLACION

El camino más corto, normalmente, para la búsqueda por materias, en lo que se refiere a las obras con que cuenta una biblioteca, consiste en acercarse a las tarjetas de encabezamiento pensando en las distintas palabras, sinónimos y frases que pueden utilizarse para reflejar el mismo tópico. El más ortodoxo consiste en revisar, con auxilio del bibliotecario, las listas y ficheros oficiales de encabezamientos, antes de acercarse al catálogo.

Los caminos más corto y ortodoxo pueden complementarse, y con frecuencia substituirse, por el más práctico. Este consiste en hacer una lista de obras, que se ocupen de la materia, para confrontarla por autores o títulos frente al catálogo público. Como todas las tarjetas registran, en los trazados, los encabezamientos asignados a cada obra, éstos pueden ser utilizados posteriormente para localizar obras similares.

El estudiante debe recordar que, en casos de excepción, se elimina la tarjeta de encabezamiento para algunas obras. Por ejemplo, las obras literarias se registran por autor y por título, pero no cuentan con encabezamiento de materia a menos que se trate de antologías o colecciones, representativas de varios autores, con una clara orientación temática.



### La tarjeta de referencia

La tarjeta de referencia sirve para orientar al usuario del catálogo público. Cumple la función de una señal de tránsito que indica las vías más apropiadas y/o las alternativas. Las referencias más comunes son las siguientes:

1. De un nombre o denominación de autor, que no se usa como registro en el catálogo, al nombre o denominación que se utiliza en el mismo. Es el caso que ilustra la tarjeta 4.

2. De un encabezamiento de materia que no se usa, a otro encabezamiento de materia que se utiliza en el catálogo. Es el caso que ilustra la tarjeta 5.

3. De un encabezamiento de materia que se usa, a otro relacionado que también aparece en el catálogo. Es el caso que ilustra la tarjeta 6.

#### TARJETA 4: REFERENCIA DE AUTOR

Cicerón, Marco Tulio

Véase

Cicero, Marco Tullius





TARJETA 5: REFERENCIA DE MATERIA

VEJEZ, PENSIONES

Véase

SEGURO DE VEJEZ



TARJETA 6: REFERENCIA DE MATERIA (Véase también)

DESARROLLO ECONOMICO

Véase también

POLITICA ECONOMICA





## El Catálogo Topográfico

El catálogo topográfico tiene la ventaja, sobre el alfabético de materias, de presentar las obras en el orden más o menos lógico que caracteriza a los sistemas de clasificación. Tiene la desventaja, sin embargo, de presentar una sólo ficha por cada obra, puesto que ninguna de éstas puede ocupar más de un lugar en el espacio y, por tal motivo, tampoco puede contar con más de una signatura topográfica. En el catálogo alfabético, en cambio, la obra puede estar representada hasta por tres o más fichas de encabezamientos de materia, de acuerdo con las características de la obra, y según la política que siga cada biblioteca al respecto.

La ventaja a que nos referimos tiene algunas limitaciones. Algunas obras similares se distribuyen en lugares distintos de acuerdo con su formato, como en el caso de libros grandes (folios) y folletos. En casos como éste, la signatura topográfica incluye una o varias letras (FOL o f por ejemplo) que preceden al número de clasificación. El topográfico tiene que registrar estas variantes colocando, en distintos lugares, tarjetas que tienen el mismo número de clasificación.

El catálogo topográfico pierde la ventaja, mencionada al principio, cuando se trata de materiales que no se clasifican por materias. Es el caso de las revistas, cuando se ordenan alfabéticamente y, también, de las microformas y los audiovisuales, cuando solamente se les asigna un número progresivo de ingreso al acervo.

El camino ortodoxo, para consultar el topográfico, consiste en definir las claves de clasificación del tópico que interesa, mediante la consulta de las tablas y los índices de los sistemas de clasificación a que se sujeta el fichero, y en contacto con el bibliotecario.

El camino más corto, para el mismo efecto, consiste en



preparar y manejar una lista de autores y títulos, que se ocupen de la materia, para confrontarla con el catálogo público. Como todas las tarjetas registran la signatura topográfica asignada a cada obra, el catálogo alfabético puede servir, en esta forma, como índice al topográfico.

### El Kárdex

El sistema de tarjetas a la vista, conocido popularmente por el nombre de kárdex, se utiliza en las bibliotecas para el registro y control de diarios, revistas, anuarios, y otras publicaciones seriadas, que no aparecen en el catálogo público, o que aparecen registradas con menos detalle en éste.

La última línea registrada en la tarjeta determina el lugar que le corresponde en el arreglo alfabético del kárdex. Hay una marcada tendencia a incluir aquí únicamente el título de la publicación, en ocasiones en forma abreviada. Debido a que el título es poco distintivo muchas veces (boletín, anales, memoria, informe anual, etc.), algunas bibliotecas prefieren llenar la última línea con la denominación del autor, al menos cuando es más fácil conocer la obra por éste. El estudiante debe asegurarse de la práctica que siga cada biblioteca, a efecto de poder manejar el kárdex personalmente, en forma eficiente.

Por la tarjeta 7 el estudiante puede enterarse de que la biblioteca tiene completos los volúmenes 22 a 29, de 1970 a 1977, de los Oxford Economic Papers, editados por la Oxford University Press. La tarjeta indica que se trata de una publicación cuatrimestral, adquirida por suscripción. No registra los índices, pero indica los volúmenes encuadernados. La casilla de clasificación registra la signatura topográfica de la serie, cuando existe.



TARJETA 7: KARDEX

TITULO Oxford Economic Papers													PERIODICIDAD CUATRIMESTRAL		CLAS 330.5 0x98
EDITOR Oxford University Press															
DIRECCION Ely House, London W. 1															
OBSERVACIONES SUBSCRIPCION															INDICE
AÑO	VOL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	T.P.	
1970	22			1				2				3			
1971	23			1				2				3			
1972	24			1				2				3		E	
1973	25			1				2				3		E	
1974	26			1				2				3		E	
1975	27			1				2				3		E	
1976	28			1				2				3			
1977	29			1				2				3			

TITULO  
Oxford Economic Papers.

Las Obras de Consulta

Aunque el capítulo siguiente está dedicado a las obras de consulta, conviene destacar, en éste, la importancia que tienen como complemento del catálogo público.

El estudiante puede experimentar alguna dificultad para identificar la forma en que aparecen registrados algunos autores en el catálogo. En este caso el estudiante puede recurrir a las tarjetas de título, si conoce las obras de ese autor. De lo contrario puede revisar enciclopedias, diccionarios biográficos y directorios para observar distintas formas de registro, traducción y alfabetización de nombres propios y abreviaturas de ellos.



El estudiante puede experimentar algunas dificultades para identificar encabezamientos y signaturas que le permitan la búsqueda por materias de las obras con que cuenta la biblioteca. Hemos sugerido que un procedimiento práctico, aunque no sea el más seguro, consiste en obtener dichas claves de las tarjetas de obras que el estudiante conoce por autor o por título. Si el estudiante experimenta algunas dificultades para identificar autores y títulos, con este propósito, puede recurrir a las bibliografías de las enciclopedias, a las guías bibliográficas y a las bibliografías.

La biblioteca cataloga y clasifica generalmente cada monografía y cada serie como una sola unidad. Por vía de excepción prepara analíticas que sirven para identificar distintas partes de una misma obra o de una misma serie. Las analíticas aportan, al catálogo público, tarjetas adicionales de autores, títulos y materia, que de otro modo resultan más difíciles de identificar.

Los índices impresos y computarizados se especializan, en cambio, en el registro analítico de los artículos de revistas. Esto quiere decir que si el estudiante está interesado en artículos, como es el caso normal de los investigadores, deberá combinar la consulta de los índices con la consulta del kardex de la biblioteca, siempre que ésta se limite a registrar cada revista, como una sola unidad, sin hacer analíticas de contenido.

Para la catalogación de artículos por materia, los índices pueden utilizar el mismo sistema de encabezamientos que hemos analizado, e incluso un sistema de clasificación como la CDU. Existen dos alternativas, sin embargo, que son de especial importancia en este contexto, por la difusión que han obtenido para el registro de artículos. Ambos pueden ser ilus



trados por un mismo número de CLASE.<sup>25</sup>

En el sistema de palabra clave, se utilizan las palabras significativas de los títulos de los artículos como si fueran encabezamientos de materia. Al consultar un índice de palabra clave, el estudiante debe conservar en mente todos los sinónimos de la misma palabra y utilizar cada uno de ellos como un encabezamiento distinto.

En el sistema del índice de citas, cada artículo se registra por autor y por título pero, además y principalmente, por los autores y los títulos que el artículo cita como parte de su aparato bibliográfico. De este modo el registro de los autores citados por el artículo se transforma en una clave para la identificación de éste. La búsqueda por autores citados es un buen complemento, y con frecuencia una eficaz substitución, de la búsqueda por materias.

El párrafo anterior merece una explicación adicional. Cualquier obra con bibliografía nos refiere a otras obras publicadas con anterioridad. El índice de citas nos ofrece la oportunidad de trabajar en el sentido inverso. El sistema nos permite utilizar las citas de obras que conocemos, para identificar otras obras que posteriormente han citado a éstas. En el primer caso, el investigador se apoya en autores citantes para identificar los citados. En el índice de citas, el investigador se apoya en los autores citados para identificar los citantes.

---

<sup>26</sup>CLASE: citas latinoamericanas de sociología y economía (México, D.F.: Centro de Información Científica y Humanística, UNAM, 1-2+, enero-junio, 1976+)



## LAS OBRAS DE CONSULTA

### Objetivos

Las obras de consulta o referencia tienen por objeto principal ofrecernos información básica sobre tópicos específicos, o remitirnos a otras fuentes de información, o ambas cosas. Esta definición cubre enciclopedias, diccionarios, directorios, guías de información estadística, guías bibliográficas, informes sobre el estado de las materias, bibliografías, hemerografías, índices, resúmenes, anuarios, recopilaciones estadísticas y atlas.

La estructura de las obras de referencia, así definida, por lo general, revela la intención de que se les consulte repetidamente, incluso en forma habitual, con rapidez y facilidad. En algunos casos, sin embargo, las obras de consulta provocan también la lectura analítica, de principio a fin, como en el caso de los libros de texto.

De las clases mencionadas en el primer párrafo, cada una tiende a distinguirse de las otras porque pretende cumplir con propósitos específicos dentro de los objetivos generales que comparten entre ellas. Es frecuente, sin embargo, que una obra cumpla con dos o más propósitos particulares. También es normal, por otra parte, que el título de una obra aluda a una de las clases mencionadas pero pueda ubicarse mejor en otra.

En este orden de ideas, es conveniente añadir que tampoco



existen límites precisos entre los trabajos propuestos originalmente como obras de consulta, y el resto de los materiales que se integran a cualquier sistema de información. Independientemente de los propósitos de autores y editores, sus trabajos pueden utilizarse como obras de referencia cuando éstos destacan una o más de las siguientes características:

1. La estructura general del trabajo,
2. La brevedad de la obra en su conjunto, o la de sus tomos, volúmenes, divisiones, partes, capítulos, secciones o párrafos,
3. La importancia concedida a las tablas de contenido o los índices,
4. La claridad y la precisión obtenida en la exposición de ideas, datos y referencias.

En este capítulo estudiaremos las clases mencionadas en el primer párrafo, por medio de ejemplos que merecen representarse por su calidad y/o tipicidad. Para no repetirlos constantemente, baste advertir que los ejemplos se ubican en donde parecen más útiles, independientemente de que puedan servir para ilustrar otras clases. El capítulo incluye referencia además a algunas revistas especializadas que contienen reseñas, por la similitud, de unas y otras, con las obras proyectadas originalmente como obras de consulta.

### Enciclopedias

Las enciclopedias pretenden cubrir los aspectos sobresalientes del conocimiento en general, o del relativo a una o varias materias o áreas. Entre las enciclopedias más importantes figuran las siguientes:



Diccionario enciclopédico Salvat. 9a. ed.; Barcelona: Salvat, c1960. 12 vols. Artículos de extensión variable, sin firmar y con escasa o ninguna bibliografía. Incluye 317,000 acepciones para cuya explicación emplea alrededor de 15.326,857. La octava edición se imprimió en Caracas.

Diccionario enciclopédico UTEHA. México, D.F.: Unión Tipográfica Hispano Americana, c1950-1952. 10 vols. Apéndice, 1967, c1964. 2 vols. Es el primer trabajo de este tipo que ha sido preparado y publicado en América Latina. Se basa en fuentes originales, y se auxilia con diccionarios y enciclopedias especializados. La información estadística se basa en los censos de 1940 a 1950. Contiene más de medio millón de artículos breves. Concede preferencia a asuntos españoles y latinoamericanos, especialmente en materia de geografía y biografía. Se ajusta, en lo general, al Diccionario de la lengua española, pero admite americanismos registrados en los repertorios de Malaret y Santamería, así como términos científicos autorizados por el uso. Los artículos biográficos tienen bibliografía. El apéndice actualiza y completa el trabajo principal.

Enciclopedia de México; todo lo mexicano ordenado alfabéticamente: antropología, arqueología, arte, bibliografía, biografías, ciencias, derecho, economía, estadística, etimología, etnografía, fauna y flora, folclore, geografía, historia, instituciones, léxico regional, literatura, mitología, música, paremiología, semántica, sociología, toponimia, turismo, etc. México, D.F.: Instituto de la Enciclopedia de México, c1966-1977. 12 vols. Artículos de extensión variable, algunos de los cuales están firmados y/o tienen



bibliografía. Especializada en asuntos mexicanos incluye, sin embargo, información sobre Estados Unidos y América Central relacionada con los primeros. La información estadística llega hasta 1965. Se complementa con el Libro del año.

Encyclopaedia Judaica. Jerusalem: EJ, 1974, c1972. 16 vols. Consta de alrededor de 25,000 artículos firmados, con bibliografías de obras impresas principalmente en inglés. El índice ofrece alrededor de 200,000 referencias al trabajo principal, y se destaca su importancia desde la inclusión en el primer volumen. Incluye materias no hebreas si están relacionadas con la cultura judaica. Tiene información complementaria en el volumen 16, que no alcanzó a incorporarse al cuerpo principal. Se complementa con el Encyclopaedia Judaica Yearbook.

Enciclopedia judaica castellana: el pueblo judío en el pasado y en el presente, su historia, su religión, sus costumbres, su literatura, su arte, sus hombres, su situación en el mundo. Obra realizada con la cooperación de centenares de colaboradores. Director: Eduardo Weinfeld; editor: Isaac Babani. México, D.F.: EJC, c1948-51. 10 vols. Destaca hechos y personas relacionados con comunidades hebreas en América Latina. Romaniza los nombres hebreos. Nombres geográficos en español.

Enciclopédia mirador internacional. Ed.: Antonio Houaiss. São Paulo: Encyclopaedia Britannica do Brasil, c1977. 20 vols. Artículos de extensión variable, generalmente con bibliografía, firmados cada uno por dos o más especialistas brasileños, quienes autorizaron al editor y los co-editores para introducir cambios en el



texto. En el primer volumen se concentran los índices general y el de palabras portuguesas de las que se ofrece la etimología en los otros volúmenes. Se complementa con el Atlas mirador internacional adelante citado.

Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana; etimologías de sánscrito, hebreo, griego, latín, árabe, lenguas indígenas americanas, etc.; versiones de la mayoría de las voces en francés, italiano, inglés, alemán, portugués, catalán, esperanto [...] Barcelona: Espasa, c1908-1958. 70 vols. Apéndice, c1930-1963. 10 vols. Suplemento anual, 1934+, c1935+. La extensión de los artículos varía. Tienen bibliografías. Concede especial atención a la información biográfica y geográfica sobre España y América Latina.

Enciclopedia yucateca conmemorativa del IV centenario de Mérida y Valladolid (Yucatán); patrocinada por el gobierno del estado ... publicada bajo la dirección de Carlos A. Echánove y Trujillo. México, D.F.: c1944-47. 8 vols. Enciclopedia sistemática o colección enciclopédica de amplias monografías firmadas y bien documentadas. Cubre, por volúmenes: (1) geografía, fauna y flora, (2) época maya, (3) historia política, legislación, comunicaciones, industria henequenera, (4) educación, medicina, música, arquitectura, pintura, dibujo, escultura, (5) imprenta, periodismo, teatro, cinematografía, poesía, ensayo, historiografía, (6) Yucatán actual, (7) biografía, y (8) bibliografía. Incluye al final de cada volumen.

Grande enciclopédia portuguesa e brasileira, ilustrada com cerca de 15,000 gravuras e 400 estampas a cores [...] Lisboa, Rio de Janeiro: Editorial Enciclopédia, 1936-60.



40 vols. Apéndice: v. 37 parte 2 a vol. 40. Enciclopedia y diccionario. Incluye términos técnicos, provincialismos, neologismos, lunfardos; artículos bibliográficos con bibliografías, incluyendo a personas vivas; historia, geografía, etc.

Encyclopedia Americana: the international reference work.

New York: Americana Corporation, c1963. 30 vols. Consta de alrededor de 69,000 artículos, que están firmados cuando no son responsabilidad del comité editorial. Los artículos son breves por lo general, y frecuentemente tienen bibliografías para el especialista y el lector general. Utiliza los censos de 1960 para estados Unidos, y de 1961 para Canadá. Incluye reseñas de libros, obras de arte, etc. El índice (v.30) tiene más de 325,000 asientos. En este volumen aparece la tabla cronológica de eventos de 1958 a 1962 (pp. 1-56). Sigue el sistema de revisión continua, que afecta de 3,000 a 5,000 páginas de la obra, por año. Se complementa con su Americana Annual: an encyclopedia of events.

Encyclopaedia Britannica: a new survey of universal know-

ledge. Chicago: EB, c1946. 24 vols. Es la más famosa de las enciclopedias. Hasta la décimocuarta edición, en 1929, se caracterizó por los largos artículos monográficos que todavía determinan el estilo de la enciclopedia, aunque actualmente se encuentran mezclados con artículos cortos. Los artículos están firmados, y tienen frecuentemente bibliografías de obras que, en principio, pueden localizarse en el mercado. Se ajusta a la ortografía británica. El volumen 24 contiene el índice y la sección de mapas. El índice registra más de 37,000 asuntos. Sigue el sistema de revisión continua. Se complementa con su Britannica book of the year.



Encyclopedia Canadiana. Ed. en Jefe: John E. Robbins.

Ottawa: Grolier, c1972. 10 vols. Artículos largos, firmados y con bibliografía, junto a artículos más breves para información biográfica y geográfica. Tiene referencias cruzadas y un índice al atlas del Canadá que aparece en el volumen 10, pero carece de un índice general. Cuenta con una Teaching guide to Canadiana (c1972, 66p.) para estudiantes, profesores, investigadores y padres de familia. Sigue la política de revisión continua.

Encyclopedia of the social sciences. Ed. in chief: Edwin

R.A. Seligman; assoc. ed.: Alvin Johnson. New York: Macmillan, 1962, c1930-34. 15 vols. Auspiciada por 10 instituciones culturales. Cubre ciencia política, economía, derecho, antropología, sociología, penología, trabajo social, educación y aspectos sociales de otras ciencias: ética, filosofía, psicología, biología, geografía, medicina, etc. Varía la extensión de los artículos. Estos están firmados y tienen bibliografía. La mitad del trabajo lo forman las biografías, generalmente breves, de personas muertas. Índice en el volumen 15.

Encyclopedia of the social sciences: international. Ed.:

David L. Sills. New York: Macmillan and Free Press, 1968. 17 vols. Es complemento de la ESS y sigue el estilo de ella. La internacional, sin embargo, introdujo algunas variaciones sobre la precedente: redujo el material puramente descriptivo y el que puede localizarse en enciclopedias generales. Incluye más material sobre metodología, regularidades empíricas, inter-relaciones, etc. Cubre estadística. El índice aparece en el volumen 17.



Knowles, Asa S., ed. International encyclopedia of higher education. San Francisco: Jossey-Bass, c1977. 10 vols. Procura presentar, en forma global: sistemas nacionales, campos académicos, asociaciones educativas, centros de investigación y documentación, políticas y procedimientos académicos y administrativos, y corrientes y tendencias actuales de la educación superior. Artículos largos, firmados, y con bibliografía. El volumen 1 está dedicado a la presentación del contenido, contribuyentes, acrónimos y glosario. El volumen 10 es el índice.

New encyclopaedia Britannica. Chicago: EB, c1974. 30 vols. Es la decimoquinta edición de la Britannica. Se le conoce como la "tricopedia" porque se compone de tres partes: Macropaedia: knowledge in depth: v. 1-19; Micropaedia: ready reference and index (v.1-10), y Propaedia: outline of knowledge and guide to the Britannica. La macropaedia se caracteriza por el artículo largo que cultivó la Britannica de 1768 a 1929. La micropedia, en cambio, se caracteriza por la inclusión de artículos tanto o más breves que los que introdujo la Británica en 1929. La micropedia cuenta con 102,214 artículos que pueden referir a otros en la micro y la macropedia. Esta última cuenta con 4,207 artículos que no siempre incluyen información que ofrece la micropedia, especialmente en el caso de biografías que abundan en ésta. Por tal motivo, la micropedia tiene que ser usada no sólo como índice sino también como una enciclopedia en sí misma. La propedia, con sus referencias a la macropedia, sirve como guía para el estudio independiente. A diferencia de ediciones anteriores, los mapas se dispersan en el texto, en lugar de concentrarse en una sólo sección. Se complementa con el Britannica book of the year mencionado anteriormente.



## Diccionarios

Los diccionarios presentan, en orden alfabético, las dicciones que corresponden a uno o más lenguajes, o a una o más materias. Esta definición cubre:

1. Diccionarios generales del idioma
2. Diccionarios de abreviaciones
3. Diccionarios especializados por materias, que se denominan también vocabularios o glosarios.

Por su afinidad con los anteriores, comprendemos en este grupo a otros instrumentos de trabajo, que cumplen la función de pequeñas enciclopedias especializadas, y que se denominan:

1. Diccionarios históricos
2. Diccionarios biográficos, que llamamos también directorios cuando, por referirse a personas vivas, ofrecen la dirección postal de ellas.
3. Diccionarios geográficos, o gaceteros, de los que nos ocuparemos al hablar de los atlas.

### Diccionarios Generales

Entre los diccionarios del idioma destacan dos que son indispensables para comprender y definir los vocablos de éste:

Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 19 ed.; Madrid: Espasa-Calpe, 1970. xxix, 1424 p. Incluye argentinismos y neologismos.

Diccionario manual e ilustrado de la lengua española. 2 ed.; Madrid: Espasa-Calpe, 1950, c1958. xi, 1572 p. Excluye arcaísmos, voces desusadas y algunos regionalismos españoles. Incluye términos no acepta-



dos todavía por la Academia Española.

A pesar de su importancia, los diccionarios de la Academia son insuficientes para ofrecer un panorama real de la riqueza de la lengua. Se les considera muy comprometidos con el español peninsular, demasiado lentos para admitir neologismos, y poco flexibles para el reconocimiento de vocablos originados en otros idiomas pero definitivamente instalados en el nuestro. Estas características justifican la utilidad de diccionarios como los que se describen enseguida:

Alonso, Martín. Enciclopedia del idioma: diccionario histórico moderno de la lengua española, siglos XII al XX; etimológico, tecnológico, regional e hispanoamericano. Madrid: Aguilar, 1958. 3 vols.

Diccionario hispánico universal; enciclopedia ilustrada en lengua española, cuidadosamente revisada y puesta al nivel de los conocimientos actuales. Dir.: W.M. Jackson. 3 ed.; México, D.F.: Jackson, c1968. 2 vols. El primer volumen incluye el léxico con equivalencias en 5 idiomas: francés, inglés, alemán, italiano y portugués. Sección de americanismos. El segundo tomo es una enciclopedia.

Islas Escárcega, Leovigildo. Diccionario rural de México. México, D.F.: COMAVAL, 1961. 281 p. Segunda edición del Vocabulario Campesino Nacional (1945).

Larouse, Pierre. Pequeño Larousse en color. Por Ramón García Pelayo y Gross, basado en el Nuevo pequeño Larousse ilustrado de Miguel de Toro y Gisbert. Barcelona: Noguer, c1975. 1,564 p. Diccionario enciclopédico.



Malaret, Augusto. Diccionario de americanismos. 3 ed.; Biblioteca Emecé de Obras Universales, Sección XI: Referencia y varios; Buenos Aires: Emecé, c1946. 835 p. Un nuevo suplemento. Santiago de Chile: Dir. Gral. de Prisiones, 1945. 50 p. Excluye nombres de animales y plantas.

Moliner, María. Diccionario de uso del español. Biblioteca Románica Hispánica, V: Diccionarios; Madrid, Gredos, c1973. 2 vols. Abundante en referencias a sinónimos, palabras afines y otros términos relacionados.

Morfnigo, Marcos Augusto. Diccionario de americanismos. Buenos Aires: Muchnik, c1966. 738 p. Para lectores de obras literarias, históricas, sociológicas y científicas, latinoamericanas.

Santamaría, Francisco J. Diccionario de mejicanismos razonado; comprobado con citas de autoridades, comparado con el de americanismos y con los vocabularios provinciales de los más distinguidos diccionaristas hispanoamericanos. México, D.F.: Porrúa, c1959. 1,197 p. Destinado a continuar y actualizar la obra de García Icazbalceta: Vocabulario de mexicanismos (México, D.F.: La Europea, 1899; xviii, 241 p.) que había quedado inconcluso. Incluye variantes históricas y geográficas. Bajo algunas palabras registra frases, dichos, refranes, etc.

Santamaría, Francisco J. Diccionario general de americanismos. México, D.F.: Pedro Robredo, c1942. 3 vols. Rectifica americanismos contenidos en el diccionario de la Academia y otros.



Trejo, Arnulfo D. Diccionario etimológico latinoamericano del léxico de la delincuencia. Manuales UTEHA, 365; Sección Lingüística (12) México, D.F.: UTEHA, c1968. 226 p. Más rico en el vocabulario del D.F. pero incluye también términos de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Panamá, Perú y el Sudoeste de Estados Unidos. En 8 capítulos. Índice de palabras.

Vox: diccionario general ilustrado de la lengua española. Prólogos de Ramón Menéndez Pidal y Samuel Gili Gaya. 3 ed. rev.; Barcelona: Bibliograf, c1973. 1,711 p. Incluye americanismos. Dice que no es un diccionario de sinónimos, sino un diccionario con sinónimos.

Según informes de Luis Fernando Lara, El Colegio de México trabaja, desde 1973, en el Diccionario del español de México, para publicarlo antes de 1982. Este sería un diccionario mexicano, de la lengua española, de carácter general, científico y técnico.

Junto a estos instrumentos pueden ser muy útiles también, en el momento de la redacción, los diccionario de sinónimos, ideas afines y dificultades. Por ejemplo:

Barcia, Roque. Gran diccionario de sinónimos castellanos, compuesto sobre la base del diccionario completo de Roque Barcia. Prólogo de Avelino Herrero Mayor; 4 ed.; Buenos Aires: Joaquín Gil, c1950. 1,333 p. Ar títulos firmados.

Cásares, Julio. Diccionario ideológico de la lengua española: desde la idea a la palabra, desde la palabra a la idea. 2 ed.; Barcelona: Gustavo Gili, c1959. 887 p. Parte analógica, sin definiciones, en que se procede por asociación de ideas afines, contrarias,



etc. Parte alfabética, con definiciones, que refiere a la analógica.

Díaz-Retg, E. Diccionario de dificultades de la lengua española. Madrid, A. G. Martorell, 1951. 439 p. Incluye dificultades de escritura, composición, significado, etc. Incluye voces extranjeras de uso frecuente. No ofrece definiciones.

Gili Gaya, Samuel. Vox: diccionario de sinónimos. 5 ed.; Barcelona, Bibliograf, c1968. 357 p.

Sánchez López, Luis María. Diccionario del verbo y de la conjugación: sinonimia y régimen de los verbos. Medellín: Universidad de Antioquia, 1961. 2 vols.

#### Diccionarios de Abreviaciones

Los especialistas tienden a utilizar iniciales, contracciones y otras formas de abreviaciones que para ellos son perfectamente claras, pero que pueden resultar obscuras o ambiguas para el principiante, y para otros especialistas. En ocasiones basta consultar enciclopedias, diccionarios generales, directorios, y otras obras de consulta, para averiguar el significado de las abreviaciones. Con frecuencia es necesario recurrir, para el efecto, a obras tan especializadas como las siguientes:

Alkire, Lelan G. Periodical title abbreviations. 2 ed.; Detroit, Mich.: Gale Research, c1977. 436 p.

Buttress, F. A. World guide to abbreviations of organizations. 5 ed.; London: L. Hill, 1976, c1974. 470 p. Registra 18,000 asientos de los cuales más de 5,000 corresponden al lugar de publicación y otros países



européos. Excluye siglas soviéticas.

Gale Research Company. Acronyms, initialisms [and] abbreviations dictionary. Ed. Ellen T. Crowley. 5 ed., Detroit, Michigan: c1976. 3 vols. Registra más de 130,000 asientos ordenados como abreviaturas en el primer volumen. El tercer volumen (Reverse acronyms, initialisms [and] abbreviations dictionary) arregla las mismas abreviaturas en el orden de la expresión completa. El segundo volumen (New acronyms, initialism and abbreviations) es un suplemento que se publica con mayor frecuencia que el trabajo principal.

Martínez de Sousa, José. Diccionario internacional de siglas. Madrid: Ediciones Pirámide, c1978. 470 p. Registra 12,000 siglas. Incluye traducciones de nombre personales y oficiales.

### Glosarios

Por su grado de especialización podemos distinguir entre (1) los diccionarios que pretenden cubrir las ciencias sociales en general, aunque con preferencias por algunas de ellas, y (2) los que se limitan a una de estas ciencias, o a varias de ellas relacionadas entre sí, con exclusión de las demás. Al primer grupo pertenecen, por ejemplo:

Birou, Alain. Vocabulaire pratique des sciences sociales. Paris: Editions Ouvrieres, c1966. 314 p. Para el lector general, no necesariamente especialista. Cubre principalmente sociología, economía, política y etnología. Define, explica, plantea problemas y refiere a la bibliografía. Incluye terminología marxista. Tabla de personas citadas, índice de palabras no incluidas como artículos, e índice de artícu-



los. La segunda edición apareció en 1969, con 1,429 p.

Campo, Salustiano del. Diccionario de ciencias sociales. Comité Editorial: Salustiano del Campo, Juan F. Marsal y José A. Garmendia. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, c1975. 2 vols. Es el segundo de una serie patrocinada por la UNESCO. En momentos distintos cooperaron, en el proyecto, la Facultad Latino-americana de Ciencias Sociales en Santiago de Chile y el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Concede atención especial a la sociología. Cubre además demografía, ciencia política, economía, antropología social y cultural, psicología, derecho y criminología. Artículos firmados y con bibliografía.

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Grupo de Trabajo de Desarrollo Cultural. Términos latinoamericanos para el Diccionario de ciencias sociales. Buenos Aires: CLACSO /c/ 1976. 255 p. Juan F. Marsal actuó como Secretario Coordinador del Grupo. Complementa el DCS mencionado anteriormente.

Gould, Julius /and/ Kolb, William L. Dictionary of the social sciences. London: Tavistock, c1964. xvii, 761 p. Es el primero de la serie a la que pertenece el DCS mencionado anteriormente. Cubre principalmente ciencia política y sociología. Cubre además antropología, economía y psicología social. Registra diferencias entre el inglés británico y el americano. Artículos firmados y, a veces, con bibliografía.

Zadrozny, John T. Dictionary of social science. Intr. by William F. Ogburn; Washington: Public Affairs Press, c1959. viii, 367 p. Cubre principalmente so-



ciología, ciencia política y economía. En menor escala: demografía, psicología, antropología física, jurisprudencia, etc. No pretende uniformar el uso de los términos, ni valorar sus variaciones.

Por su afinidad con el primer grupo podemos incluir, por ejemplo:

Thinès, George [y] Lempereur, Agnès. Diccionario general de ciencias humanas. Tr. Rosa Aguilar. Madrid: Ediciones Cátedra, c1978. 958 p. Incluye biología ciencias de lenguaje, filosofía, psicología y otras disciplinas además de las que enlista bajo el rubro de ciencias sociales: antropología, demografía, economía, geografía humana, ciencias políticas, sociología y criminología. El original en francés es de (c) 1975.

Al segundo grupo pertenecen, por ejemplo:

Barrera Islas, Daniel y Fernández Ortiz, Carlos. "Lexicon español de términos y expresiones sobre economía agrícola y materias afines," Serie Investigaciones Económico-Agrícolas; Chapingo, Méx.: Centro de Economía Agrícola, Colegio de Postgraduados, Escuela Nacional de Agricultura, 1969. 96 h. Incluye también información geográfica y siglas.

Black, Henry Campbell. Black's law dictionary: definitions of the terms and phrases of American and English jurisprudence, ancient and modern with guide to pronunciation. 4 ed. by the Publishers' Editorial Staff; St. Paul Minn: West Pub., c1951. xvi, 1,882 p. Para el abogado litigante, el juez y el



estudiante de derecho en contacto con la jurisprudencia norteamericana e inglesa. Incluye también términos de derecho canónico, francés, escocés, español y mexicano.

Dictionnaire de la terminologie du droit international.

Publié sous le patronage de L'Union Académique Internationale; Paris: Sirey, 1960, c1959. xv, 755 p. Para diplomáticos, jueces, árbitros, funcionarios de organismos internacionales, periodistas, estudiantes de derecho y ciencia política, etc., interesados en el derecho internacional. Define términos seleccionados de tratados, correspondencia diplomática, actas de congresos diplomáticos, y decisiones de tribunales y organizaciones internacionales. Indices en alemán, español, inglés e italiano.

Echanove Trujillo, Carlos A. Diccionario de sociología: vocabulario científico; sociólogos, otros contribuyentes a la sociología, e instituciones sociológicas; índice sistemático, guía del estudiante. 3 ed.; México, D.F.: Jus, c1976. 373 p. Dividido en las tres partes que indica el título: vocabulario, biobibliografías, e índice clasificado. Se ofrece como el primer diccionario de sociología recopilado originalmente en castellano. Concede especial atención a la sociología y los sociólogos latinoamericanos. Critica la edición en inglés del Fairchild y autocritica la traducción de éste al español.

Elliot, Florence and Summerskill, Michael. Dictionary of politics. 5 ed.; Harmondsworth, England: Penguin, c1966. 423 p. Incluye información geográfica y biográfica hasta 1961.



Fairchild, Henry Pratt. Diccionario de sociología. Tr. y rev. de T. Muñoz, J. Medina Echeverría y J. Calvo; México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1949, xv, 317 p. Traducción del Dictionary of sociology (1944). Procura uniformar el lenguaje sociológico. Revisado y ampliado para América Latina.

Gilpin, Alan. Dictionary of economic terms. London: Butterworths, c1966. 222 p. La segunda edición está fechada en 1970 y registra 276 p.

Haensch, Günther. Dictionary of international relations; systematic and alphabetical in four languages: German English/American, French, Spanish. Comp. by... with the cooperation of Adrian Robinet de Clary, Angel Guillaume Canto /and/ Fritz Koller. Amsterdam: Elsevier, c1965. 638 p. Vocabulario básico de la política, el derecho político e internacional, y la colaboración internacional. Traduce, no define. La parte principal está ordenada sistemáticamente. El índice es alfabético. Se han tomado en cuenta variantes de los idiomas por región (español de América Latina) y por países (Estados Unidos, Suiza, etc.)

Horn, Stefan F. Glossary of financial terms in English, American, French, Spanish, German. Glossaria Interpretum; Amsterdam; Elsevier, 1965. 271 p. Para intérpretes. Tabla básica en inglés, con sus equivalentes. Indices en los otros idiomas.

México, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Glosario de términos sobre asentamientos humanos. México, D.F.: 1978. 173 p.



Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Diccionario demográfico plurilingüe: volumen en español. Preparado por la Comisión del Diccionario Demográfico de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población; ST/SOA/Ser.A/29; No. de venta: 58.XIII.4; Estudios de la Población, 29; New York: 1959. ix, 108 p. Para traductores. Texto principal en forma de capítulos que introducen los términos técnicos. Índice alfabético de términos. Términos equivalentes en otros idiomas reciben el mismo número de referencia para ser consultados en los volúmenes correspondientes.

Instituto Interamericano de Estadística. Vocabulario estadístico; 781-6/20/50-2500 Rep. 360 (Class 30.05, doc. 12); Washington, D.C.: 1950. xviii, 117 p. Reemplaza la edición provisional de 1948. Cubre la ciencia estadística y sus diversos campos de aplicación. Proporciona palabras o frases en inglés, con sus equivalentes en español, portugués y francés. Apéndice de gráficas. La segunda edición es de 1960. Registra 83 p.

Lacouture, Simone /ét/ Jean. Petite encyclopédie politique. Paris: Editions du Seuil, c1969. Artículos firmados por juristas, historiadores, sociólogos, economistas, periodistas y filósofos. Según el prólogo de François Chatelet, se trata de un trabajo inter-disciplinario, sistemático pero sin sistema, doctrinario pero sin doctrina, informativo e irónico.

Napoleoni, Claudio. Diccionario de economía política. Tr. José Blasco Martín, Adolfo Iranzo González [y] Pablo Ortega Rosales. Madrid: Castilla, c1962.



1604 p. Tr. del Dizionario publicado en 1956. Los párrafos relativos a España en las voces Crédito y Seguridad fueron redactados por los traductores. Largos artículos monográficos con bibliografía.

Nemmers, Erwin Esser, and Janzen, Cornelius. Dictionary of economics and business. Littlefield College Outlines, 33; Paterson, N.J.: Littlefield, Adams, c1969. 326 p. Incluye contabilidad, ciclos, derecho mercantil, comercio y gobierno, organización comercial, economía, seguros, inversiones, problemas de trabajo, mercadotecnia, moneda y banca, manejo de personal, finanzas públicas, servicios públicos, estadísticas y transporte. Incluye siglas.

Paenson, Isaac. Glosario sistemático; inglés, francés, español, ruso, de términos económicos y sociales seleccionados. Tr. española de Luis de la Plaza; New York: Pergamon, c1963+.

Pina, Rafael de. Diccionario de derecho. 5 ed.; México, D.F.: Porrúa, c1976. 398 p. Incluye una parte de "aforismos, máximas y reglas jurídicas" (pp. 379-398).

Plano Jack, and Greenberg, Milton. American political dictionary. 2 ed.; New York: Holt, c1967. 401 p. Términos agrupados en 18 tópicos. Índice.

Plano Jack C. /y/ Olton, Roy. Diccionario de relaciones internacionales. México, D.F.: Limusa-Wiley, c1971. 465 p. Traducción de la norteamericana de 1969. Incluye teorías, conceptos, hechos y fenóme-



nos relativos a relaciones contemporáneas. Dividido en 12 capítulos. Índice.

Pujol, Rosemonde. Petit dictionnaire de l'économie.

Paris: Gonthier, c1968. 323 p. Para el lector general. Términos económicos y estadísticos. Primera parte: diccionario general. Segunda parte: diccionario de siglas. Bibliografía.

Reyes Orozco, Carlos. Diccionario de comercio y economía: inglés-español. México, D.F.: Lara, c1964.

105 p. Para economistas, banqueros, comerciantes, industriales, contadores, traductores, etc. Traduce, no explica.

Roca de Togores y Bruguera, Luis [y] Caballero, Francisco. Diccionario de economía y disciplinas afines, alemán-español; Fachwörterbuch [y] Madrid: Interciencia, c1965. 507 p. Para traductores e intérpretes. Cubre teoría económica, finanzas, banca, hacienda pública, política económica, comercio exterior, industria, agricultura, seguros, publicidad, transportes, inversiones, integración y cooperación económica, demografía, etc. Expresiones propias de autores suizos y latinoamericanos. Dos apéndices: lista de unidades monetarias, y lista de abreviaturas que aparecen en textos económicos y comerciales alemanes.

Romeuf, Jean [et] Pasqualaggi, Guilles. Dictionnaire des sciences économiques. Paris: PUF, c1956-58. 2 vols.

Incluye derecho comercial, finanzas, comercio, estadística, contabilidad y teoría económica. Ofrece



bocetos biográficos de personas muertas. En el segundo volumen se eliminan términos comerciales. Algunos artículos van firmados.

Seldon, Arthur, y Pennance, F.G. Diccionario de economía: una exposición alfabética de conceptos económicos y su aplicación. Tr.: Antonio Casahuga Vinardell. Barcelona: Oikos-Tau [c]1975. 553 p. Traducción del Everyman's dictionary of economics (c1965). Para especialistas, estudiantes y lectores generales. Explica, en lenguaje cotidiano, los términos técnicos que utiliza el economista que los enseña o los aplica a la industria y los asuntos públicos. Incluye ideas y conceptos que se localizan en libros, diarios y transmisiones radiofónicas. En el texto principal, los artículos concluyen con un número que refiere a los 13 índices de materias relacionadas, en donde aparecen listas de palabras como subdivisiones de tópicos mayores. Bocetos biográficos de personas muertas. Los ejemplos se toman de la economía inglesa. El índice tiene bibliografías.

Sloan, Harold Stephenson /and/ Zurcher, Arnold J. Dictionary of economics. 4 ed.; Everyday Handbooks, 260; New York: Barnes and Noble, 1964, c1961. xiii, 371 p. Para el lector general. Cubre estadística, historia económica, teoría económica, comercio interno e internacional, finanzas, política comercial, política fiscal, impuestos, moneda y crédito; áreas especiales: ciclos, precios, economía agrícola e industrial, bienestar social, derecho americano e internacional. Bocetos de estadistas.



Vaughan, F. Lamar and M. Clifford. Glossary of economics, including Soviet terminology; in English/American, French, German, Russian. Glossaria Interpretum; Amsterdam: Elsevier, 1966, 201 p. Para intérpretes. Lista básica en inglés. Indices en otros idiomas. Traduce, no explica.

### Diccionarios Históricos y Biográficos

Las enciclopedias y los glosarios ofrecen información histórica y biográfica. Los diccionarios históricos y biográficos se especializan en historia y biografía. Los últimos funcionan como directorios cuando se especializan en información sobre personas vivas hasta el momento en que se recopiló ésta. Como ejemplos de diccionarios históricos y biográficos podemos mencionar los siguientes:

Academic who's who 1975-1976: university teachers in the British Isles in the arts, education and social sciences. 2 ed.; Detroit, Mich.: Gale, c1975. 784 p. Bienal. Incluye profesores que obtuvieron su primer cargo con más de cinco años de anticipación a las encuestas de base para cada edición.

Agramonte Cortijo, Francisco. Diccionario cronológico biográfico universal, con 4,400 biografías, cronológicas y esquemáticas, de los más notables personajes de la historia. 3 ed.; Madrid: Aguilar, c1961. 1,337 p. Orden alfabético de personas. Tabla alfabética de referencias.

Alizky, Marvin. Who's who in Mexican government. Tempe, Ariz.: Center for Latin American Studies of Arizona State University, c1969. 64 p. Directorio.



Almada, Francisco R. Diccionario de historia, geografía y biografía sonorenses. Chihuahua, Chih.: 1952.  
857 p.

American men of science, a biographical dictionary: the social and behavioral sciences. 10 ed.; Tempe, Ariz.: Jacques Cattell, c1962. Vol. 5 de AMS. Se revisa periódicamente. Incluye economistas, sociólogos, politólogos, estadígrafos, psicólogos, geógrafos y antropólogos. Directorio. La 12 edición ha sido publicada por Bowker en 1971, con el título de American men and women of science. Presenta alrededor de 34,000 personas en 2 vols.

American Political Science Association. Biographical directory. 4 ed. by Franklin L. Burdette; Washington, D.C.: c1961. 315 p. Directorio de los miembros de la APSA. En forma de apéndice se listan los socios por lugar y por campos de interés. Para 1973, el directorio se revisaba anualmente.

Behar, Eli. Vultos do Brasil: dicionário bibliográfico brasileiro, ilustrado. São Paulo: Livraria Exposição do Livro, 1967. 222 p. Incluye poetas, ensayistas, novelistas, políticos, etc.

Boorman, Howard L. Biographical dictionary of Republican China. Editor asociado: Richard C. Howard. New York: Columbia Univ. Pr., c1967-1971. 4 vols. Incluye alrededor de 600 personas que obtuvieron notoriedad entre 1911 y 1949, en los campos de la política interna, las relaciones exteriores, el desarrollo económico y social, la literatura y otras artes, educación, religión y otros. La información sobre ellas está actualizada hasta 1971, pero excluye a personalidades que obtuvie-



ron su prestigio después de 1950. Bibliografía al final de cada volumen. La del volumen 4 ofrece la bibliografía completa de y sobre los biografiados. En parte, la obra tiene por objeto complementar la de Arthur W. Hummel, con el título de Eminent Chinese of the Ch'ing period: 1644-1912 (Washington, D.C.: U.S. Govt. Pr. Off., 1943. 2 vols.)

Burickson, Sherwin. Concise dictionary of contemporary history. Foreword by Harry Elmer Barnes. New York: Philosophical Library, c1959. viii, 216 p.

Cordero y Torres, Enrique. Diccionario biográfico de Puebla. Puebla: Centro de Estudios de Puebla, c1972. 2 vols.

Diccionario biográfico del Peru. Lima: Escuelas Americanas, 1944. xvi, 977 p. Incluye también monografías sobre instituciones. Directorio comercial.

Diccionario Porrúa de historia, biografía y geografía de México. 3 ed. corregida y aumentada con un apéndice. México, D.F.: Porrúa, c1970-1971. 2 vols. Incluye también personajes extranjeros relacionados con asuntos mexicanos. Solamente por excepción incluye personas vivas para la fecha de la obra.

Dictionnaire biographique du Canada. Toronto: Presses de l'Université de Laval, c1966+. Es la versión en francés del Dictionary of Canadian Biography. Tendrá de 18 a 20 volúmenes, cada uno relativo a un período distinto. Excluye sistemáticamente personas vivas. Los artículos están firmados y tienen bibliografías.



Gordillo y Ortíz, Octavio. Diccionario biográfico de Chiapas. México, D.F.: B. Costa-Amic, c1977. xxiii, 295 p. Incluye personas vivas.

Grimal, Pierre. Dictionnaire des biographies. Paris: PUF, c1958. 2 vols. Incluye alrededor de 6,000 artículos y 128 retratos. Excluye personas vivas. Los artículos tienen bibliografía.

International who's who. London: Europa Pub., c1935+ Anual. Incluye obituarios de personas citadas en ediciones precedentes. Directorio.

Macmillan dictionary of Canadian biography. 3 ed. by W. J. Stewart Wallace; London: Macmillan, c1963. 822 p.

Palmer, Alan Warwick. Dictionary of modern history: 1789-1945. Penguin Reference Books R26; Harmondsworth, Middlesex, England: 1965. 362 p. Entre 800 y 900 artículos sobre lugares, partidos políticos y nombres personales. El autor recomienda el glosario de Elliot y Summerskill para el período siguiente al de 1945.

Piccirili, Ricardo; Romay, Francisco L. [y] Gianello, Leoncio. Diccionario histórico argentino. Buenos Aires: Ediciones Históricas Argentinas, 1953-1954. 6 vols.

Quién es quién en la Argentina. 9 ed.; Buenos Aires: Kraft, 1968. 1,083 p. Dividido en dos partes (1) biografías contemporáneas y apéndice, y (2) empresas e instituciones. Incluye extranjeros con cinco o más



años de residencia en Argentina. Remite a ediciones anteriores para información adicional sobre los biografiados en ésta. "No se expone la actuación presente o pasada de los biografiados, sean ellos civiles o militares, ni se hace mención a la participación que hayan tenido en episodios políticos o partidarios de cualquier naturaleza..." "Salvo algunas excepciones justificadas, no figuran los nombramientos para cargos electivos."

Romero Flores, Jesús. Diccionario michoacano de historia y geografía. Morelia: Escuela Técnica Industrial Alvaro Obregón, 1960. 527 p.

Union Internationale pour l'Etude Scientifique de la Population. Repertoire des activités scientifiques des membres: 1975. Liège /c1975/ 441 p. Publicado con el apoyo de la UNESCO. Dividido por áreas. Registra nombre, dirección, especialidad y publicaciones monográficas de los socios. Portada interior en inglés y francés.

U.S. Library of Congress, Hispanic Foundation, Reference Department. National directory of Latin Americanists; biographies of 2,695 specialists in the social sciences and the humanities. 2 ed.; Bibliographical Series, 12; Washington, D.C.: 1971. 684 p. Incluye tanto personas que han tenido experiencia en asuntos latinoamericanos, como otros especialistas que por su interés y manejo de idiomas podrían realizar trabajos en el área. Índice por materias y áreas.



Vega García, Juan René. Quién es quién en Monterrey: edición 1976-77. Monterrey, N.L.: Revesa, c1970. 249 p. Alrededor de 1,500 fichas de interés en el campo de los negocios, la política, la publicidad, etc.

Vega y Asociados, A.P. Diccionario biográfico de México. Monterrey, N.L.: Revesa, c1968-1970. 3 vols. Alrededor de 3,000 fichas de interés como en el directorio citado anteriormente.

Who's who in America, a biographical dictionary of notable living men and women, a component volume of Who's who in American history, revised and reissued biennially. Chicago: Marquis, c1899+.

Who's who in Soviet social sciences, humanities, art and government. Comp. by Ina Telberg; New York: Telberg, c1961. 147 p. Basado en la tercera edición de Malaia Sovetskaia entsiklopedia (1958-61). Índice en ruso, e índice de profesiones.

Who's who in the USSR; a biographical dictionary containing about 4,000 biographies of prominent personalities in the Soviet Union: 1961/1962+. Comp. by the Institute for the Study of the URSS. Montreal: Intercontinental, 1962+.

### Directorios

Los directorios son listas de personas e instituciones vivas. Entre los diccionarios históricos y biográficos hemos in



cluido algunos directorios personales. En esta parte ilustraremos los directorios institucionales.

Los directorios institucionales más elementales se limitan a registrar la dirección postal de las instituciones que incluyen. Los más completos pretenden ofrecer información actualizada sobre los objetivos, estructura, composición, recursos y actividades, incluyendo publicaciones en su caso, de las instituciones registradas.

Como ejemplos de directorios institucionales podemos mencionar los siguientes:

Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior. Instituciones de educación superior: directorio 1977-1978. México, D.F.: ANUIES, c1977. xvi, 236 p. Irregular. Dividido geográficamente. Incluye nombres de rectores, secretarios generales, tesoreros y otros funcionarios del mismo nivel. Lista facultades, escuelas y otras unidades pertenecientes a cada institución.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Directorio de fuentes y recursos para la información documental. Serie Directorios y Catálogos, 5; México, D.F.: CONACYT, 1978. 361 p. Incluye 287 instituciones entre bibliotecas, centros de información y organismos similares que funcionan en el país. Dividido geográficamente con índices de (1) personal directivo, (2) instituciones, (3) materias y áreas de especialidad, y (4) títulos de servicios importantes de índices y resúmenes.

Directorio de sistemas y servicios de información de las Naciones Unidas. Ginebra: Junta Interorganizacional para Sistemas de Información, 1978. 311 p. Dividido



en cuatro partes: (1) organizaciones de la "familia de las Naciones Unidas", (2) sistemas y servicios de información, (3) índices de países, y (4) índice de materias. Excluye sistemas de información puramente estadística. Incluye bibliotecas en donde pueden localizarse las publicaciones de las Naciones Unidas, aunque no pertenezcan a la Organización.

Estudios en el extranjero: becas internacionales, cursos internacionales; 1977-1978, 1978-1979. París: UNESCO, c1976. 558 p. Este es el volumen 21 de una obra publicada, con algunas variaciones del subtítulo, desde 1948. Dividido en dos partes (becas y cursos) que se subdividen para distinguir entre los programas de organismos internacionales y los nacionales. Índice de materias. Texto en español, francés e inglés. Se complementa con Vacaciones en el extranjero.

International Association of Universities. World list of universities and other institutions of higher education and university organizations: 1977-1978; List mondiale /.../ Eds.: H.M.R. Keyes and D.J. Aitken. Paris: IAU, c1978. xxi,653 p. Bienal. Incluye más de 6,000 instituciones de enseñanza superior ubicadas en 151 entidades entre países independientes y territorios, más una guía a organizaciones nacionales e internacionales en este campo, con especial atención a los organismos interesados en la cooperación interinstitucional y el intercambio de estudiantes y personal académico. Dividido en dos partes: (1) instituciones de educación superior y otros organismos nacionales de carácter académico y estudiantil, y (2) organizaciones regionales e internacionales. Índice geográfico. Texto en francés e inglés.



México, Departamento de Bibliotecas. Directorio de bibliotecas de la República Mexicana. 5 ed.; México, D.F.: Secretaría de Educación Pública, 1973. 335 p. Dividido geográficamente.

Palmer, Archie M. Research centers directory: a guide to university related and other nonprofit research organizations established on a permanent basis and carrying on continuing research programs in agriculture, business, conservation, education, engineering and technology, government, law, life sciences, mathematics, area studies, physical and earth sciences, social sciences and humanities. 5 ed.; Detroit, Mich.: Gale, c1975. 1,039 p. Bial. Dividido en 17 partes. Indices por (1) instituciones patrocinadoras, (2) centros de investigación, y (3) materias. Se complementa con un suplemento periódico titulado New research centers.

Steiner-Prag, Eleanor /and/ MacKeigan, Helen. American library directory: a classified list of libraries in the United States and Canada. 37 ed.; New York: Bowker, c1970. 1,174 p. Bial. Dividido geográficamente con indices por (1) instituciones educativas, bibliotecas regionales, y sus nombres conmemorativos, y (2) bibliotecas especiales, de las fuerzas armadas, y sus nombres conmemorativos.

U. S. Library of Congress, National Referral Center. Directory of information resources in the United States. Rev. ed.; Washington, D.C.: LC, 1973. 700 p. Incluye bibliotecas, dependencias gubernamentales, sociedades y entidades similares en el campo de las



ciencias sociales, ampliamente definidas para incluir actividades recreativas, comerciales, etc. Ordenado alfabéticamente con índice de materias.

World of learning: 1977-1978. 28 ed.; London: Europa Publications, c1977. 2 vols. Anual desde 1947, en que esta sección se separó del Europa yearbook. Incluye universidades, institutos de investigación, academias, bibliotecas, museos e instituciones similares en más de 150 países. Después de una sección dedicada a organismos internacionales, la obra se divide geográficamente. Índice por instituciones.

Young, Margaret Labash; Young, Harold Chester /and/ Kruzas, Anthony T. Directory of special libraries and information centers. Detroit, Mich.: Gale, c1974. 3v. Incluye bibliotecas y centros de información, ubicados en Canadá y Estados Unidos, que están especializados por materias o proyectos. El primer volumen está dividido geográficamente, con un índice por materias. El segundo volumen (Geographic-personnel index) es un índice por lugares y nombres personales. El volumen 3 es el New special libraries: a periodic supplement (no. 1+, june, 1974+)

En el capítulo sobre los sistemas de información citamos los trabajos de García y García (nota 6), Greenleaf y Meyer (nota 6) y Alvaro Quijano (nota 15) que, aunque rebasan las pretensiones de los directorios, pueden utilizarse como éstos.



Guías de Información Estadística

Las guías de información estadística son un caso frontera entre los directorios y las recopilaciones bibliográficas. Véanse, por ejemplo:

México, Secretaría de la Presidencia y Secretaría de Industria y Comercio. Inventario de estadísticas nacionales. México, D.F.: 1976. 2 vols. Identifica estadísticas recopiladas por el sector público federal desde 1960, las unidades que las procesan, y su forma de presentación. El primer volumen consta de dos partes. La primera es una sección temática que se divide en cuatro secciones: (1) estadísticas económicas, (2) estadísticas sociodemográficas, (3) estadísticas de ciencia y tecnología, y (4) estadísticas del medio ambiente y los recursos naturales. La segunda parte es un directorio institucional. Ambas partes refieren a las fichas descriptivas que se ordenan numéricamente en el segundo volumen.

Wasserman, Paul /and/ Paskar, Joanne. Statistics sources: a subject guide to data on industrial, business, social, educational, financial, and other topics for the United States and internationally. 4 ed.; Detroit, Mich.: Gale, c1974. 892 p. Destaca una bibliografía selecta de fuentes estadísticas, en la parte inicial del trabajo (pp. 9-16). La parte principal está ordenada alfabéticamente por tópicos que siguen el nombre de los países en todos los casos que no se refieren a Estados Unidos. Registra principalmente publicaciones de Naciones Unidas y Estados Unidos, pero incluye re-



ferencias a oficinas públicas y privadas que recopilan pero no publican estadísticas.

### Ensayos Bibliográficos

En los ensayos bibliográficos, la prosa del texto narrativo cobra especial importancia como introducción, complemento o sustituto de las listas de obras que caracterizan las bibliografías, la hemerografías y los índices.

De los distintos tipos de ensayos bibliográficos, conviene destacar, en esta parte, (1) las guías bibliográficas, (2) los informes sobre el estado de las materias, y (3) las reseñas.

### Guías Bibliográficas

Las guías bibliográficas introducen al sistema de difusión de una o más disciplinas, mediante la presentación de obras seleccionadas, por su calidad y/o representatividad, para ilustrar los conjuntos que se identifican como los componentes esenciales del sistema. Incluyen monografías básicas, publicaciones seriadas, obras de consulta y otras fuentes de información.

Concebidas en esta forma, las guías bibliográficas comenzaron por ser, desde los cuarenta de este siglo, textos para estudiantes de bibliotecología, y herramientas de trabajo para labores de selección e información en bibliotecas y otros centros de actividad bibliográfica.

En poco tiempo, las guías han probado ser igualmente útiles para los estudiantes de disciplinas distintas e, incluso, para especialistas de éstas, que necesitan preparar bibliografías en sus propios campos, con propósitos de enseñanza, o que



desean familiarizarse con la literatura de los campos vecinos a su especialidad, con propósitos de investigación interdisciplinaria. Veáanse, por ejemplo:

Bart, Pauline /and/ Frankel, Linda. The student sociologist's handbook. Morrison, N.J.: General Learning, c1976. 264 p. En realidad está más cerca de los manuales de investigación que de las guías bibliográficas, pero cumple bien con el papel de éstas en su campo. Dividido en siete capítulos que se ocupan respectivamente de (1) perspectivas en sociología, (2) el ensayo sociológico, (3) la mecánica de la búsqueda en la biblioteca, (4) la literatura periódica, (5) guías para la investigación y los recursos bibliográficos, (6) fuentes de datos, públicas y privadas, y (7) glosario de términos estadísticos. El primer apéndice describe el sistema de clasificación de Dewey, mientras que el segundo se dedica al de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos. Índice de autores y títulos.

Fletcher, John. The use of economics literature. London: Butterworths, c1971. 310 p. Dividido en 24 capítulos. Los tres primeros se ocupan respectivamente de (1) la introducción al campo, (2) bibliotecas inglesas y norteamericanas que son especialmente fuertes en economía, y (3) la organización de las bibliotecas, con especial atención a la literatura económica. Los siete capítulos siguientes presentan diversos tipos de materiales que usan los economistas. El resto está formado por 14 capítulos, divididos por materia, que están redactados por economistas. Índice de materias.



Freides, Thelma. Literature and bibliography of the social sciences. Information Sciences Ser.; Los Angeles: John Wiley, c1973. 284p. Dividido en cuatro partes que se ocupan respectivamente de (1) ciencia, literatura y ciencias sociales, (2) estructura y componentes de la literatura de las ciencias sociales, (3) identificación de la literatura y el sistema de registros bibliográficos, y (4) recapitulación y conclusiones. Las tres primeras partes se dividen en capítulos y apéndices. Los apéndices son listas selectas de libros, revistas y obras de consulta. Indices de (1) nombres y títulos, y (2) materias.

Harmon, Robert B. Developing the library collection in political science. Metuchen, N.J.: Scarecrow, c1976. 198 p. Consta de cinco capítulos que componen sus dos partes principales. Los capítulos se refieren respectivamente a (1) una introducción a la literatura de la ciencia política, (2) fuentes generales de selección de materiales, (3) libros, (4) obras selectas de consulta, y (5) literatura periódica. Índice de autores y títulos.

Hoselitz, Bert F., ed. Reader's guide to the social sciences. Rev. ed. New York: Free Press, c1970. 425 p. Dividido en seis capítulos; (1) sociología, por Peter M. Blau y Joan W. Moore; (2) antropología, por Gail M. Kelly; (3) psicología, por Walter R. Reitman; (4) ciencia política, por Heinz Eulau; (5) economía, por Bert F. Hoselitz, y (6) geografía, por Norton Ginsburg. Tiene además una bibliografía general que sirve también como índice de autores.



White, Carl M., ed. Sources of information in the social sciences: a guide to the literature. 2 ed.; Chicago: American Library Association, 1976, c1973. 702 p. Dividido en nueve capítulos: (1) ciencias sociales, por CMW y Dorothy Gray; (2) historia, por William H. Webb; (3) Geografía, por Chauncey D. Harris; (4) economía y administración de negocios, por Wiley J. Williams; (5) sociología, por CMW; (6) antropología, por CMW y Dorothy Gray; (7) psicología, por CMW; (8) educación, por Lorraine Mathies, y (9) ciencia política, por Phillip A. Smith. También colaboraron con el trabajo: William W. Brickman, Stanley Chodorow, Bert F. Hoselitz, Paul F. Lazarsfeld, Ann K. Pasannella, Bernard J. Siegel, Dwight Waldo, y Robert I. Watson. Índice de materias, autores y títulos.

Aunque se encuentra limitada a las colecciones de investigación de una sola biblioteca (de las más importantes, por cierto, a nivel internacional), es conveniente incluir en esta lista:

Williams, Sam P., comp. Guide to the research collections of the New York Public Library. Under the direction of William Vernon Jackson and James W. Henderson. Chicago: American Library Association, c1975. 336 p. Los autores advierten que ésta es una descripción de las colecciones, pero no un listado de los títulos que las forman. Índice de materias y de colecciones.



## Estado de las Materias

Los ensayos de actualización bibliográfica tienen por objeto hacer un recuento de tendencias importantes y recientes en materia de investigación y/o difusión de una disciplina (o una rama, o un aspecto, de ésta), ilustrándolas con ejemplos representativos del sistema de investigación y/o difusión en cada caso.

Este tipo de ensayos no ha asumido todavía un título genérico en español, aunque en ocasiones se le designa como estado de la cuestión, posiblemente a falta de un término más apropiado para traducir el término que lo caracteriza en inglés (state of the art).

Los ensayos de actualización, que aquí llamamos informes sobre el estado de las materias, aparecen en la forma de aportaciones a congresos, artículos de revistas, monografías independientes y otros tipos de trabajos. Los títulos listados a continuación sirven para ilustrar algunas variantes de este tipo de trabajos.

L'année sociologique. 3 ser.; Paris: Presses Universitaires de France, v.1+, 1948+. Dividido en dos partes que ocupan aproximadamente la mitad de cada volumen y que se designan como (1) memorias originales, (2) estudios, análisis bibliográficos y notas críticas.

Annual bulletin of historical literature: 1911+. London: Historical Association, v.1+, 1912+. Concede especial atención a historia moderna y contemporánea. Cada volumen tiene índice de nombres.

Boletín bibliográfico de antropología americana. México, D.F.: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, v.1+, 1937+. Anual. El boletín tiene por ob



presos y, en general, de todo tipo de documentos. En seguida se ilustran algunas de las variedades más importantes dentro del género de las bibliografías.

### Bibliografías Nacionales

Las bibliografías nacionales tienen por objeto registrar libros y folletos depositados en instituciones nacionales de acuerdo con la legislación relativa al depósito legal y los derechos de autor. Tenemos por ejemplo:

Anuario bibliográfico, 1958+. México, D.F.: Biblioteca Nacional, 1967+. Dividido por materias, con índice de autores, títulos y materias. Incluye tesis.

Bibliografía mexicana. México, D.F.: Biblioteca Nacional, 1967+. Bimestral. Es complemento de la anterior. La primera concluirá su publicación cuando aparezca el anuario correspondiente a 1967, fecha en la que se inició la publicación bimestral de la Bibliografía.

Bibliografía española, 1958+. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, 1959+. Clasificada por materia, con índices de autores, títulos y materias.

### Catálogos de Bibliotecas

Los catálogos de las bibliotecas son tan generales o tan especializados como las colecciones que representan. Entre las bibliografías especializadas incluiremos algunos catálogos de esta naturaleza. En este punto preferimos destacar, en cambio, tres catálogos generales que figuran entre los más extensos de su especie. Las bibliotecas, en donde se originan



estos catálogos, disfrutaban del privilegio del depósito legal. Por tanto, estos catálogos pueden ser utilizados también como bibliografías nacionales.

Bibliothèque Nationale, Département des Imprimés. Catalogue générale des livres imprimés: auteurs [...] Paris: Imprimerie Nationale, 1897+. No se ha acabado de imprimir.

British Museum, Department of Printed Books. General catalogue of printed books to 1955. Compact ed.; New York: Readex Microprint, 1967, c1964-1966. 27 vols. Cada volumen de la edición compacta contiene alrededor de 10 volúmenes de la edición original. Ordenado alfabéticamente por autores. Se continúa con suplementos como el Supplement 1956-1965 (c1968) en 5 vols.

U. S. Library of Congress. A catalog of books represented by Library of Congress printed cards issued to July 31, 1942. Ann Arbor, Mich.: Edwards, 1942-46. Los suplementos cubren hasta 1952. En 1958 fue continuado por el National union catalog que incluye títulos de más de 500 bibliotecas norteamericanas. Se pone al corriente a base de suplementos periódicos que se acumulan quincenalmente. Tiene otras ediciones acumulativas que cubren plazos más amplios. Está ordenado básicamente por autor, pero una parte está organizada por materias.



## Bibliografías Comerciales

Las bibliografías nacionales tienen por objeto promover el uso de las obras publicadas en un país, del modo que los catálogos de las bibliotecas promueven la consulta de las obras que poseen. Las bibliografías comerciales tienen por objeto promover la compra y la venta de las obras que registran. Por tal motivo, las ediciones sucesivas de las bibliografías comerciales excluyen normalmente publicaciones agotadas, conceden menos importancia a las publicaciones gratuitas, y ofrecen información adicional sobre el costo de las obras y la dirección postal de los editores.

Los catálogos individuales de libreros y editores son bibliografías comerciales. Nos interesa, sin embargo, destacar únicamente, como bibliografías comerciales, los catálogos colectivos de obras en venta que tienen un carácter nacional o regional. Los catálogos nacionales son buenos complementos de las bibliografías nacionales. Los catálogos regionales son buenos complementos de las bibliografías nacionales y de las especializadas por área. Veáanse por ejemplo:

British books in print, 1967+. London: Whitaker; New York: Bowker, c1967+. Anual. Substituye al Reference catalogue of current literature (1974-1961). Desde 1971, las obras se registran por autores, títulos y palabras claves, en una misma secuencia alfabética. Para mantenerlo al corriente puede consultarse British book news (London: British Council, 1940+; mensual).

Canadian books in print: catalogue des livres canadiens en librairie, 1967+. Toronto, Univ. of Toronto Pr., 1968+. Anual. La organización varía. La edición de 1975 está ordenada principalmente por materia.



Catálogo de catálogos: 1975-1976; bibliografía mexicana.

México, D.F.: EDIAPSA, c1977. 185p. Proyecto conjunto de la Biblioteca Nacional, la Dirección General de Derechos de Autor, el Instituto Mexicano de Comercio Exterior, la Cámara Nacional de la Industria Editorial y Amoxtli, S.C. Dividido por materias, con índices general, de títulos, y de autores.

Catalogue de l'edition française: une liste exhaustive des ouvrages disponibles publiés, en français, de par le monde: 1970+. Paris: c1971+. Anual. El editor varía. Ordenado por autores y materias.

Instituto Nacional del Libro Español. Libros españoles: catálogo ISBN, 1973+. Madrid: Agencia Española del International Standard Books Number, c1974+. Ordenado por títulos, con índices de autores y materias. Se mantiene al corriente por medio de ediciones sucesivas, como el resto de las bibliografías comerciales citadas en esta serie. Además, se mantiene al corriente con El libro español (v.1, no. 1+, 1958+), cuya periodicidad varía.

Publishers trade list annual, 1873+. New York: Bowker, 1873+. Anual. Es una colección alfabética de catálogos. Se complementa con dos anuarios: Books in print: an author and title-series index... (1948+) que tiene un suplemento semestral cada año; y Subject guide to books in print (1957+). Se complementa con publicaciones como el American book publishing record, v.1+, no. 1+, 1960+ que es una publicación mensual con acumulaciones anuales y quinquenales.



Turner, Mary C. Libros en venta en Hispanoamérica y España. 2 ed.; Buenos Aires: Bowker, c1974. 2 vols. Ordenado por autor, título y materia. Se mantiene al corriente con dos suplementos que cubren hasta 1975 y con el Fichero bibliográfico hispanoamericano (v.1, no. 1+, 1961+; cuatrimestral, publicado en Buenos Aires desde 1964).

### Bibliografías Selectivas

Las bibliografías nacionales, los catálogos de bibliotecas generales y los catálogos comerciales, listados anteriormente, tienen, como otros repertorios bibliográficos, el carácter de bibliografías generales, en el sentido de que registran obras que pueden corresponder a cualquier materia o área. Además tienen un carácter exhaustivo, como otros repertorios bibliográficos que tampoco discriminan en favor, o en contra, de las obras en función de la calidad, importancia, representatividad o utilidad de éstas.

Las bibliografías selectivas pueden ser generales o especializadas. En ambos casos se caracterizan porque pretenden registrar únicamente obras seleccionadas por su calidad, importancia, representatividad o utilidad. En este sentido se parecen a las guías bibliográficas y a los ensayos de actualización sobre el estado de las materias. Como ejemplos de bibliografías generales y selectivas puede consultarse:

Books for college libraries: a core collection of 40,000 titles. 2 ed.; Chicago: American Library Association, c1975. Es un proyecto de la Association of College and Research Libraries, filial de la ALA. Dividido por materias. El sexto volumen contiene índice de autores, títulos y materias.



Choice: books for college libraries. Chicago: Association of College and Research Libraries, v.1, no. 1+ 1964+. Mensual con excepción del número bimestral para julio y agosto. Anotada. En general sirve para mantener al corriente el título anterior. La sección "In the balance" incluye artículos del tipo de la gufa bibliográfica y el ensayo de actualización. Véase por ejemplo "Energy politics," (v.15, no. 4, June, 1978, pp. 505-515).

#### Bibliografías de Materias

Las bibliografías citadas hasta ahora tienen el carácter de repertorios generales, porque el contenido de las obras que registran puede referirse a prácticamente cualquier materia. Las bibliografías que citamos en seguida, en cambio, se limitan a registrar materiales cuyo contenido se refiere a una o más materias, por oposición a otras.

#### Bibliografia brasileira de ciências sociais, 1954+.

Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação, 1955+. La frecuencia de publicación varía. Incluye libros, folletos, artículos, informes y otros materiales de autores brasileños o residentes en Brasil. También incluye trabajos de otros autores que se ocupan de este país. Cubre sociología, estadísticas, ciencia política, economía, derecho, administración pública, bienestar social, etc. Ordenado por materias, con índices de autores y materias.



Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Departamento de Sistemas de Información. Bibliografía básica a nivel profesional: ciencias económicas. México, D. F.: c1976. 128 p.

Foreign Affairs 50 year bibliography; new evaluations of significant books on international relations, 1920-1970. Byron Dexter, ed. New York: R.R. Bowker for the Council on Foreign Relations, c1972. 936 p. Bibliografía selecta y anotada, recopilada con base en la sección bibliográfica de Foreign Affairs que, por otra parte, puede mantenerla al corriente. Índice de autores y títulos.

Hernández Cervantes, María Cristina Leonor. "Obras de consulta en ciencias sociales en español: administración, comunicación, derecho, economía, sociología." Tesis de maestría en biblioteconomía. México, D.F.: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 1978. 285p. Bibliografía descriptiva, con frecuentes anotaciones, de obras publicadas de 1900 a 1977, como trabajos monolingües, bilingües o multilingües. Es especialmente fuerte en economía y derecho. Cada ficha indica la(s) obra(s) que registra(n) cada título y/o la(s) biblioteca(s) del D.F. en que puede ser consultado. La introducción (pp. 1-71) la coloca junto a obras como la de Holler, adelante citado.

Holler, Frederick L. Information sources of political science. Sta. Barbara, Calif.: ABC-CLIO, c1974. 4 vols. Es básicamente una introducción a obras de consulta y otras fuentes de información, cuyo conte



nido traslapa con trabajos como los de Freides y White, mencionados anteriormente como guías. Los volúmenes se ocupan respectivamente de (1) fuentes generales de consulta, (2) ciencias sociales, (3) política y gobierno norteamericanos, y (4) organismos internacionales, relaciones internacionales, y estudios de área. En los cuatro volúmenes se repiten la tabla general de contenido, el capítulo introductorio y los índices generales de autores, títulos y materias.

International bibliography of economics: bibliographie internationale de science économique, 1952+. Paris: UNESCO, 1952-1959; London: Tavistock, y Chicago: Aldine, 1960+. Anual. Compone, junto con los tres títulos mencionados en seguida, la International Bibliography of the Social Sciences, preparada por el International Committee for Social Sciences Documentation, auspiciado por la UNESCO. Con la IBE cooperan además la Fondation Nationale des Sciences Politiques y la International Economic Association. Las cuatro bibliografías se caracterizan por registrar libros, folletos, documentos y artículos, en forma selectiva pero bastante extensiva. Las cuatro están ordenadas por materia, con índices de autores y materias.

International bibliography of political science: bibliographie /.../ 1952+. Anual. París: UNESCO, 1954-1961. London: Tavistock, y Chicago: Aldine 1962+. Cuenta con la colaboración de la International Political Science Association.



International bibliography of social and cultural anthropology: Bibliographie [...] 1955+. Paris: UNESCO, 1958-1961; London: Tavistock, y Chicago: Aldine: 1962+. Anual. Cuenta con la cooperación del International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences.

International bibliography of sociology: bibliographie [...] 1951+. Paris: UNESCO, 1952-1959; London: Tavistock y Chicago: Aldine, 1960+. Anual. Cuenta con la cooperación de la International Sociological Association. Originalmente el material bibliográfico de la IB formaba parte de Current sociology, ya citada anteriormente para ilustrar los ensayos bibliográficos de actualización.

Journal of economic literature. Cambridge, Mass.: American Economic Association, 1969+, v.7+, no. 1+. Trimestral. Es una continuación ampliada del Journal of economic abstracts: 1963-1968; 6 vols.) Cada número contiene ensayos bibliográficos en forma de artículos, algunos de los cuáles describen estados de la cuestión, además de reseñas de libros, listas anotadas de libros nuevos, listas de artículos ordenados por título de revistas, índice de artículos por materias, resúmenes de artículos, y un índice de autores y resúmenes.

Population index. Princeton, N.J.: Office of Population Research and Population Association of America, 1935+, v.1+, no. 1+. Trimestral. El título varía. Es una bibliografía anotada de libros, artículos, tablas estadísticas, publicaciones oficiales y otros materia-



les, arreglada por materias. Tiene índices de autores y áreas que se acumulan anualmente. Incluye artículos especiales, algunos de los cuales pueden considerarse informes sobre el estado de las materias.

Public Affairs Information Service. Bulletin: a selective subject list of the latest books, pamphlets, government publications, reports of public and private agencies, and periodical articles, relating to economic and social conditions, public administration and international relations published in English throughout the world. New York: PAIS, 1915+, v. 1+, no. 1+. Semanario que se acumula cinco veces por año. La quinta acumulación es la permanente para todo el año.

#### Bibliografías de Área

Las bibliografías de área pueden identificarse de acuerdo con el origen o el contenido de los materiales que registran. La Bibliografía brasileira de ciencias sociais cabe en ambas categorías, como algunos de los trabajos que listaremos en seguida.

Por su origen, podemos considerar como bibliografías de área a los trabajos citados anteriormente como bibliografías nacionales, catálogos de bibliotecas nacionales y bibliografías comerciales. Lo mismo podríamos decir, en mayor o menor medida, del resto de los repertorios bibliográficos que no se proponen deliberadamente un enfoque internacional. Entre los que cultivan este enfoque destacan, por ejemplo, los cuatro títulos citados que componen la International Bibliography of the Social Sciences de UNESCO.



De acuerdo con el contenido de los materiales conviene destacar en cambio, como bibliografías de área, a los repertorios que se limitan a registrar, en forma prioritaria o exclusiva, materiales que se refieren a una o más áreas geográficas, por oposición al resto de ellas. Veáanse los siguientes ejemplos:

Bibliografía económica de México: 1954-1955+. México, D.F.: Banco de México, 1956+. La frecuencia de publicación varía, pero es básicamente trimestral. Es continuación de la obra de José Bullejos: Diez años de literatura económica: bibliografía básica sobre la economía de México, 1943-1953 (México, D.F.: Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela Nacional de Economía, UNAM, 1954, 162 p.) Ordenada por materias, con índice de autores.

Bibliografía histórica mexicana, no. 1+, 1967+. México, D.F.: El Colegio de México, 1967+. Anual. Continúa la sección bibliográfica de la revista de Historia Mexicana (v.1+, no. 1+, 1951+.) Incluye principalmente libros y artículos de revistas especializadas, que ordena por materias, y frecuentemente anota. Tiene índice de autores, títulos y lugares.

Bibliografía industrial de México: 1952-1953+. México, D.F.: Banco de México, 1954+. La frecuencia de publicación varía pero es básicamente un anuario. Registra obras y artículos de revistas técnicas para estudiantes, investigadores y empresarios. Ordenada por materias. Sin índices.



Culebra y Vives, Cecilia. "Bibliografía de ciencias sociales en América del Sur: Argentina, Chile y Uruguay." Tesis de maestría en biblioteconomía. México, D.F.: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 1978. 548 p. Registra libros y folletos publicados en el área, con referencias específicas a América Latina y/o, en concreto, a cualquiera de sus regiones o países. Las obras estaban disponibles en venta, canje o donativo, en bibliotecas, librerías, editoriales y otras instituciones, que la autora visitó, en los países mencionados, en 1972. Dividida por países, con índices de autores, títulos y materias. Se complementa con el trabajo de Alejandro Ramírez Escárcega, adelante citado, y con el de Engracia Martínez de Morales, todavía inédito.

Deal, Carl W. Latin America and the Caribbean: a dissertation bibliography. Ann Arbor, Mich.: University Microfilms International /1978/. 163 p. Bibliografía comercial de disertaciones doctorales presentadas en Estados Unidos, Canadá y otros países, que se encuentran disponibles a través de UMI. Tiene carácter general y está ordenada principalmente por materias que se subdividen por áreas. Índice de autores.

González Casanova, Pablo /et al/ Sociología del desarrollo latinoamericano: una guía para su estudio. México, D.F.: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, c1970. 245 p. "Guía de lecturas para los estudiantes y los estudiosos del desarrollo latinoamericano en sus aspectos sociológicos, políticos y culturales." Cuenta con un capítulo sobre los clásicos latinoamericanos hasta 1940, seguido de seis capítulos, sobre diferentes aspectos del desarrollo, que presentan y anotan trabajos originados después



de la última guerra mundial. Índice de autores.

González y González, Luis /et al./ Fuentes de la historia contemporánea de México: libros y folletos. México, D.F.: El Colegio de México, c1961-1962. 3 vols. Los volúmenes se dedican a (1) generalidades, territorio, sociedad, (2) economía, política, religión, y (3) educación, filosofía y ciencias, y letras y artes. Como en las guías bibliográficas, sobresalen las introducciones a distintos listados y las notas complementarias a la descripción bibliográfica. Tiene índice de autores y materias. Se complementa con la obra de Stanley Ross citada entre los índices.

Gropp, Arthur E. Bibliography of Latin American bibliographies. Metuchen, N.J.: Scarecrow, c1968. 515 p. Anotada. Los títulos se ordenan por materia y se subdividen geográficamente. Tiene índices de personas físicas y morales, títulos de series y materias. Se complementa con el Supplement (c1971, 277 p.) y la Bibliography of Latin American bibliographies published in periodicals (c1976) en dos volúmenes. Puede mantenerse al corriente con la primera sección del Handbook of Latin American studies adelante citado.

Guadarrama, María del Rocío /y/ López, Alfonso. Bibliografía de América Latina: economía, política, sociología. Centro de Estudios Latinoamericanos, Serie Bibliografías, 2. México, D.F.: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, c1976. 335 p. Después de una parte general, se divide por países. Incluye "obras analíticas, tesis, folletos, anuarios estadísticos, informes, discursos." La información sobre México cubre desde 1910. Para el resto de los países, la fecha inicial es de 1930. No tiene índices.



Handbook of Latin American studies. Gainesville, Fla.: Univ. of Fla., v.1+, 1936+. Anual. El editor varía. A partir de 1964 se divide en dos partes para dedicar un volumen bienal (26+) a humanidades, y otro (27+) a las ciencias sociales. Bibliografía crítica, organizada por materias, de libros, artículos, folletos, mapas y documentos. Índice de autores y, desde el volumen 18, índice también de materias. Índice acumulativo para los primeros 25 vols. Índice de autores para los primeros 28 vols.

Instituto Nacional de Antropología e Historia, México. Catálogos de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia. Boston, Mass.: G.K. Hall, 1972. 10 vols. Catálogo diccionario que incluye analíticas de artículos. Este juego incluye las obras del Museo Nacional. Por separado aparecerán el catálogo de las colecciones de Luis González Obregón y Alfonso Caso, y el catálogo de manuscritos y microformatos.

Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina, Biblioteca CEPAL/ILPES. Estado, estructuras de poder y formaciones sociales en América Latina: bibliografía. Santiago de Chile: 1975. 105 p. Preparada por José Besa García. Incluye libros y artículos de historia, ciencia política, sociología y economía política. Orden alfabético con índices geográfico, de autores, y de revistas consultadas.

Ramírez Escárcega, Alejandro. "Bibliografía de ciencias sociales en América del Sur: Bolivia, Brasil, Paraguay y Perú." Tesis de maestría en biblioteconomía.



México, D.F.: Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 1976. 344 p. Se complementa con el trabajo de Cecilia Culebra y Vives, citado anteriormente.

Revista interamericana de bibliografía: Inter-American review of bibliography. Washington, D.C.: Departamento de Asuntos Culturales, Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, v.1+, no. 1+, 1951+. La frecuencia varía aunque es básicamente cuatrimestral. El título, el editor y el contenido de la revista varían, pero básicamente se trata de una revista de humanidades enfocada al continente americano, que presta especial atención al registro de libros recientes, bibliografías y reseñas de libros asociados a las Américas. Índice de contribuyentes y autores citados de libros recientes que se acumula cada año.

Sáenz Cirlos, Vicente. Guía de obras de consulta sobre México, en el campo de las ciencias sociales. Catálogos de Biblioteca, 5. Monterrey, N.L.: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, c1974. 180 p. Incluye obras sobre el Sureste de Estados Unidos. Bibliografía crítica, dividida en trabajos generales, sociología, antropología, lenguas indígenas y mexicanismos, economía, estadística, educación, geografía, gobierno, política, bibliotecas y bibliotecología, ex-libris y bibliófilos, y derecho. Las obras están anotadas. Tiene índices de títulos y autores.



University of Texas at Austin, Library. Catalog of the Latin American collection. Boston, Mass.: G.K. Hall, 1969. 31 vols. Catálogo diccionario de la colección de libros, folletos, publicaciones seriadas y microformas, particularmente fuerte en relación a México. Se complementa con suplementos. El primero (c1971) consta de cinco volúmenes e incluye obras catalogadas en 1969 y 1970.

### Bibliografías de Documentos Públicos

Las bibliografías de documentos públicos registran publicaciones oficiales de carácter nacional o internacional. En el primer caso, las bibliografías pueden considerarse nacionales en virtud de su origen, pero están claramente especializadas en un tipo de publicaciones que no reciben el mismo tratamiento en otros repertorios. Veáanse por ejemplo:

Fernández de Zamora, Rosa María. Las publicaciones oficiales de México: guía de publicaciones periódicas y seriadas, 1937-1970. Instituto de Investigaciones Bibliográficas, Biblioteca Nacional de México, Guías, 5; México, D.F.: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, c1977. 238 p. Dividido principalmente de acuerdo con la organización de los poderes federales. Tiene un índice de títulos y materias. Continúa la obra de Ker registrada en seguida.

Ker, Annita Melville. Mexican government publications: a guide to the more important publications of the national government of Mexico, 1821-1936. Washington, D.C.: Govt. Pr. Off., 1940. 333 p. La primera parte está dedicada al Diario Oficial y sus antecedentes.



El resto del trabajo está dividido de acuerdo con la organización de los poderes federales. Excluye publicaciones de Maximiliano. Tiene un índice de títulos y otro general. El último incluye materias y nombre de unidades de gobierno y de personas responsables de las publicaciones.

Naciones Unidas, Biblioteca Dag Hammarskjöld. UNDEX: United Nations documents index. Series A-B. New York: v.1+, no. 1+, January, 1970+. Mensual con excepción del bimestre julio-agosto. La Serie A (ST/LIB/SER.1/A) es un índice por materias a las publicaciones y documentos de Naciones Unidas. La serie B (ST/LIB/SER.1/B) es un índice por países que indica la participación de los estados miembros en distintas actividades. A partir de enero de 1974, el UNDEX cuenta con la serie C (ST/LIB/SER.1/C) que es una lista de documentos arreglados por series de símbolos, que corresponden a la organización jerárquica de Naciones Unidas. Las tres series forman la continuación del UNDI, citado en seguida.

---

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. United Nations documents index: 1950-1973. ST/LIB/SER.E; New York: 1950-1974. 24 vols. El UNDI se publicó mensualmente como una lista de publicaciones y documentos, seguida por un índice de autores y materias. La lista estaba ordenada primero alfabéticamente de acuerdo con el nombre de la unidad responsable pero, desde 1963, adoptó el sistema de series de símbolos para el efecto. Los índices mensuales se acumularon desde un principio en ediciones anuales. La lista se empezó a acumular anualmente desde 1963.



A partir de este año, el UNDI eliminó las publicaciones y documentos de la mayor parte de las agencias especializadas, pero conservó las de la Corte Internacional de Justicia.

U.S. Superintendent of Documents. United States government publications: monthly catalog. Washington, D.C.: Govt. Pr. Off., v.1+, 1895+. Mensual. El título varía. Dividido de acuerdo con la organización de los poderes federales. Tiene un índice anual de materias y unidades de gobierno. Desde 1945, tiene un índice mensual en cada número. Desde 1974, tiene índices separados de autores personales y de títulos. Tiene varias acumulaciones de los índices anuales.

### Hemerografías

Las hemerografías son bibliografías de publicaciones periódicas. En seguida señalamos dos ejemplos:

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Departamento de Sistemas de Información. Catálogo colectivo de publicaciones periódicas existentes en bibliotecas de la República Mexicana. 2 ed.; Directorios y Catálogos, 2; México, D.F.: CONACYT, c1976. 861 p.

Ulrich's international periodicals directory: a classified guide to current periodicals, foreign and domestic: 1977-1978. 17 ed.; New York: Bowker, c1977. Incluye títulos que se publican más de una vez por año. En este sentido se complementa con Irregular serials and annuals: an international directory que es bienal, co



mo el Ulrich, pero se publica en años distintos. En relación con los títulos listados indica, en su caso, si la obra contiene reseñas de libros, sección de bibliografía, estadísticas, etc. También identifica, en su caso, los servicios de resúmenes o índices que se ocupan de cada título. Tiene un índice a publicaciones de organismos internacionales, y otro índice de títulos.

### Indices y Resúmenes

Los índices se especializan en el registro de artículos de revistas y otras publicaciones seriadas. Las bibliografías se especializan en el registro de libros y otras obras de carácter monográfico. En el caso de un número importante de obras de consulta, estas pueden identificarse indistintamente como bibliografías o índices, porque se ocupan tanto de libros como de artículos y otros tipos de materiales. Con esta reserva, los índices pueden definirse como bibliografías que conceden preferencia, altamente prioritaria o exclusiva, al registro de artículos.

Las series de resúmenes (abstracts) se ocupan normalmente de artículos de revistas pero pueden incluir libros, folletos y otros tipos de materiales. Cuando los resúmenes son muy breves, es difícil distinguir entre una serie de resúmenes y un índice anotado. Los resúmenes pueden ocuparse también, en forma exclusiva, de publicaciones monográficas. Este es el caso de Dissertations abstracts.

Los siguientes ejemplos ilustran algunos índices y resúmenes más o menos típicos en el campo de las ciencias sociales.



ABC POL SCI; advance bibliography of contents: political science and government. Sta. Barbara, Calif.: ABC-CLIO, 1969+, v.1+, no.1+. Nueve veces por año. Presenta tablas de contenido de números de revista. Cubre temas relacionados con las materias indicadas en el título como, por ejemplo: derecho, relaciones internacionales, sociología y antropología cultural. Cada número tiene índice de materias, que se acumula anualmente.

Alerta: información multidisciplinaria en la Universidad. México, D.F.: Centro de Información Científica y Humanística, UNAM, 1974+, v.1+, no. 1+. Quincenal. De carácter general. El contenido y el arreglo varían. La parte principal, que se ha mantenido constante, es un índice de materias por palabra clave. Otras secciones se ocupan de bibliografía mexicana, bibliografía latinoamericana, educación superior e investigación, el Tercer Mundo, informes sobre el estado de las materias, reuniones próximas y congresos, etc.

American Economic Association. Index of economic journals: 1886-1965, Homewood, Ill.: R.D. Irwin, c1960-1967. 7 vols. Dividido por períodos y, dentro de cada volumen, ordenado por materias con índice de autores. En 1966 el título cambió a Index of economic articles in journals and collective volumes. Desde entonces es un anuario ordenado por materias con índice de autores.

CLASE: citas latinoamericanas en sociología y economía. México, D.F.: Centro de Información Científica y Humanística, UNAM, 1976+, v.1+, no. 1+. Trimestral. Presenta una sección de tablas de contenido de revistas latinoamericanas y cuatro índices de (1) palabras clave, (2) autores citados, (3) autores citantes, y (4) instituciones citadas.



Dissertations abstracts international: abstracts of dissertations available on microfilm or as Xerographic reproductions. Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1969+, v.30, no. 1+. Mensual. Continuación ampliada de Microfilm abstracts (1938-1951; 11 vols.) y Dissertations abstracts (1952-1969; 13 vols.) Contiene resúmenes de disertaciones doctorales presentadas principalmente en instituciones norteamericanas y canadienses. Estas se dividen en dos secciones dedicadas a (A) humanidades y ciencias sociales, y (B) ciencias e ingeniería, que se subdividen por materias. Cada número incluye índices de materias y autores que se acumulan anualmente.

Documentation économique: revue de synthèse, publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris: Presses Universitaires de France, 1934-1938, 5 vols; 1947+, v.6+, no. 1+. Trimestral. El subtítulo varía. Contiene resúmenes de libros selectos y artículos de revistas. Dividido por materias.

Fondation Nationale des Sciences Politiques. Bulletin analytique de documentation politique, économique et sociale contemporaine. Paris: Presses Universitaires de France, 1946+, v.1+, no. 1+. Mensual. Índice selectivo y anotado de artículos de revistas y publicaciones oficiales de carácter nacional e internacional. Dividido actualmente en dos partes: (1) problemas nacionales, y (2) relaciones internacionales y estudios comparativos. Tiene un índice anual de materias.

HAPI: Hispanic American periodicals index: 1975+. Los Angeles, Calif.: UCLA Latin American Center Publica-



tions, 1977+. Anual. De carácter general. Tiene por objeto revivir y mejorar el Index to Latin American periodicals suspendido en 1970. Divido en dos partes: materias y autores.

Información sistemática. México, D.F.: 1976+, v.1+, no. 1+. Mensual. Los primeros siete números aparecieron con el título de Informática. Presenta resúmenes de eventos registrados principalmente en diarios mexicanos. Dividido en una sección internacional, otra para América Latina, y varias divisiones para México. Tiene cuadros cronológicos e índices de instituciones, personas, lugares, materias, etc.

International political science abstracts: documentation politique internationale: 1951+. Oxford, England: Basil Blackwell, 1952+, v.1+, no. 1+. Trimestral. El editor varfa. Preparado por la International Political Science Association y la International Studies Conference, con el apoyo del International Committee for Social Science Documentation de la UNESCO. Contiene resúmenes de revistas, ordenados actualmente de acuerdo con seis divisiones principales. Tiene índice de materias en cada número y, además, un índice acumulativo anual de autores y materias. Es complementario de la International bibliography of political science citada anteriormente.

Keesing's contemporary archives; weekly record of world events with index continually kept up-to-date. London: Keesing, 1931+, v.1+, no. 1+. El subtítulo varfa. Contiene resúmenes tomados de revistas, periódicos, publicaciones oficiales y agencias internacionales de noticias. Con frecuencia incluye textos completos de discursos y documentos, así como mapas y



tablas estadísticas. Está ordenado principalmente por países. El índice se publica varias veces al año en acumulaciones sucesivas. Actualmente la acumulación bienal es la definitiva.

Le Monde, Index analytique: 1965+. Paris: 1967+. Anual. Una cronología de eventos precede al arreglo alfabético por autores y materias.

New York Times Index. New York: 1913+, v.1+, no. 1+. Bimestral con acumulaciones anuales. Arreglado por materias incluyendo, entre éstas, organizaciones y personas. Contiene resúmenes de las noticias. Es una guía a eventos y fechas.

Ross, Stanley [et al.] Fuentes de la historia contemporánea de México: periódicos y revistas. México, D.F.: El Colegio de México, c1965-1967. 3 vols. Complemento de la obra de Luis González y otros autores, citada co-bibliografía de área. La UNAM publicó el volumen 4 en [c] 1976.

Social Sciences citation index: an international multidisciplinary index to the literature of the social, behavioral and related sciences: 1969+. Philadelphia, Pennsylvania: Institute for Scientific Information, c1976+. Publicado tres veces por año. La tercera es la acumulación anual. Se divide en tres partes principales: (1) índice por autores citados, (2) índice por autores citantes, y (3) índice de materias por combinaciones de palabras clave.

Sociological abstracts. New York: Sociological Abstracts, 1952+, v. 1+, no. 1+. La frecuencia varía. Actualmente aparece cinco veces por año. El sexto número es la acumulación anual. Está auspiciado por la American Sociological Association, la International Sociological Association y otras instituciones. Contiene resúmenes de revistas, ordenados por materia. Actualmente



tiene índices de autores y materias, que se acumulan cada año. Se le considera complementario de la International bibliography of sociology, citada anteriormente.

### Anuarios

Los anuarios presentan información general, descriptiva o estadística, relacionada con eventos ocurridos durante el año a que se refieren. Los anuarios de tipo más general, también llamados almanaques, cumplen la función de pequeñas enciclopedias populares. También tienen carácter general los anuarios que pretenden actualizar las enciclopedias como el Libro del año de la Enciclopedia de México, el Americana Annual y el Britannica book of the year citados anteriormente.

Nos ocuparemos de los anuarios estadísticos en la siguiente parte de este capítulo. Por lo pronto nos interesa destacar algunos anuarios especializados que tienen otro carácter.

Annuaire européen: European yearbook. La Haya; Nijhoff, 1955+. Está publicado bajo los auspicios del Consejo de Europa. Se especializa en organizaciones internacionales europeas. Incluye bibliografías sobre integración europea, y documentos públicos.

Annuaire français de droit international. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, 1956+. Contiene estudios, cronología, reseñas bibliográficas, y bibliografía analítica y sistemática.

Annual review of United Nations affairs. New York: NY Univ. Pr., 1949+.



Anuario de estudios centroamericanos. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 1974+. Incluye reseñas bibliográficas.

Banco Interamericano de Desarrollo. Progreso económico y social en América Latina. Washington, D.C.: 1961+.

British yearbook of international law 1920/1921+. London: Oxford University Press, 1920+. Esta auspiciado por el Royal Institute of International Affairs. Tiene una sección amplia de reseñas bibliográficas.

Europa yearbook. London: Europa Publications, 1926+. Substituye a Europa: the encyclopaedia of Europe, y a Orbis: the encyclopedia of extra-European countries. Consta de dos volúmenes. El primer volumen se ocupa de organizaciones internacionales y países europeos. El segundo se refiere a Africa, América, Asia y Australia. Desde 1963, el World of learning, citado entre los directorios, presenta la información sobre academias, archivos, bibliotecas, museos, universidades y otras instituciones, que anteriormente presentaba Europa yearbook.

Instituto de Cultura Hispánica, Centro de Documentación Iberoamericana. Síntesis informativa iberoamericana, 1971+. Madrid: 1973+.

Latinoamérica: anuario del Centro de Estudios Latinoamericanos. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 1968+. Incluye reseñas bibliográficas.



Naciones Unidas. Anuario jurídico 1962+. New York: Naciones Unidas, 1963+. Presenta documentos relativos a Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales. Incluye bibliografía sobre el mismo tema.

\_\_\_\_\_. Yearbook 1946/1947+. New York: Columbia Univ. Pr. en colaboración con Naciones Unidas, 1947+. Incluye bibliografía sobre documentos de Naciones Unidas en cada tema.

\_\_\_\_\_. Yearbook on human rights: 1946+. New York /etc/ NU: 1946+.

\_\_\_\_\_, Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile. Estudio económico de América Latina: 1948+. New York: NU, 1949+. Se complementa con el Anuario estadístico de América Latina, citado en recopilaciones estadísticas.

\_\_\_\_\_, Economic Commission for Asia and the Pacific, Bangkok. Economic and social survey of Asia and the Pacific: 1937+. New York: 1948+. Antes titulado Economic survey of Asia and the Far East. También aparece como parte del número de marzo del Economic bulletin for Asia and the Pacific (trimestral), antes Economic bulletin for Asia and the Far East. También se publica en francés.

\_\_\_\_\_, Economic Commission for Europe. Economic survey of Europe: 1947+. New York /etc./ 1948+. Se complementa con el Economic bulletin for Europe, que aparece tres veces por año. También se publica en francés.



## Recopilaciones Estadísticas

Anteriormente hemos registrado el Inventario de estadísticas nacionales y el libro de Wasserman y Paskar como guías de información estadística. Otras obras de consulta, como la guía bibliográfica de White, registran también este tipo de fuentes. En esta parte del capítulo, nos parece conveniente destacar algunas recopilaciones estadísticas típicas. Estas son las siguientes:

Asociación de Banqueros de México. Anuario financiero de México: 1940+. México, D.F.: Editorial Cultura, 1941+.

Fondo Monetario Internacional. Balance of payments year-book: 1946-1947+. Washington, D.C.: FMI, 1949+. Continúa el trabajo del mismo título publicado anteriormente por la Liga de las Naciones.

México, Dirección General de Estadística. Anuario estadístico compendiado de los Estados Unidos Mexicanos: 1964+. México, D.F.: 1965+. Continúa el Compendio Estadístico. Irregular.

\_\_\_\_\_. Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos: 1938+. México, D.F.: 1939+. Irregular. La información de 1972-1974 se publicó en 1978.

\_\_\_\_\_. Anuario estadístico del comercio de los Estados Unidos Mexicanos con los países de la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio: 1963+. México, D.F.: 1964+. Irregular. La información de 1974 se publicó en 1977.

\_\_\_\_\_. Anuario estadístico del comercio exterior de los



Estados Unidos Mexicanos, 1920-1922+. México, D.F.: 1927+. Continúa el Anuario estadístico, comercio exterior y navegación; y Estadística de comercio exterior.

México, Dirección General de Estadística. IX (Noveno) censo de población, 28 de enero de 1970. México, D. F.: Secretaría de Industria y Comercio, 1971.

Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina, Santiago de Chile. Anuario estadístico de América Latina: 1973+. New York: 1974+. Continúa el Boletín estadístico de América Latina.

\_\_\_\_\_. Oficina de Estadística. Demographic yearbook; annuaire statistique: 1948+. New York: 1949+.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Statistical yearbook; annuaire statistique: 1948+. New York: 1949+. Continúa el Statistical yearbook of the League of Nations (Ginebra: 1927-45). Se complementa con el Monthly bulletin of statistics; bulletin mensuel de statistique y suplementos.

Oficina Internacional del Trabajo. Anuario de estadísticas del trabajo; yearbook of labour statistics; annuaire des statistiques du travail: 1930+. Ginebra: 1931+. Se actualiza con Revista internacional del trabajo. Mensual.

Organización de los Estados Americanos, Secretaría General. América en cifras: 1960+. Washington, D.C.: 1961+. Irregular.



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Statistical yearbook: annuaire statistique: 1963+. Paris: UNESCO, 1964+.

El prefacio relativo al año de 1975, publicado en 1976, anunció que el texto aparecería también en español desde 1977.

U.S. Bureau of the Census. Statistical abstract of the United States: 1878+. Washington, D.C.: Govt. Pr. Off., 1879+. Anual. El editor varía.

University of California at Los Angeles, Latin American Center. Statistical abstract of Latin America: 1955+. Los Angeles: UCLA, 1956+. Anual.

### Atlas

Las enciclopedias, los diccionarios geográficos (o gaceteros), algunos índices a la información periodística y, en general, otras obras de consulta, ofrecen información geográfica. En esta parte del capítulo nos interesa destacar concretamente, sin embargo, la importancia de los mapas, y sus recopilaciones en atlas, para la identificación de información geográfica.

En relación con los mapas, es conveniente mencionar las colecciones y servicios ofrecidos por la Dirección de Estudios del Territorio Nacional (DETENAL). En relación con los atlas, es conveniente mencionar los siguientes ejemplos.



Arbingast, Stanley A. /et al./ Atlas of Mexico. 2 ed.; Austin: Bureau of Business Research, c1975. 164 p.

Bartholomew, John. The Times atlas of the world, midcentury edition with an index gazetter. Boston: Houghton Mifflin, Riverside Pr.; Cambridge, 1955, c1958. 5 vols. Times index gazetter of the world. London: Times, c1965. 964 p.

The Economist Intelligence Unit and the Cartographic Department of Clarendon Press. Oxford economic atlas of the world. 2 ed.; London /etc./ Oxford Univ. Pr., c1959. 151 p. La cuarta edición es de 1972. Se complementa con los atlas regionales citados en seguida.

. Oxford regional economic atlas. v. 1+, 1964+. Los volúmenes publicados incluyen respectivamente (1) Medio Oriente y Norte de Africa, (2) La URSS y Europa Oriental, (3) Africa, (4) Canadá, (5) América Latina, (6) India, China y Japón, y (7) Sudeste de Asia, Australia y Nueva Zelanda.

García de Miranda, Enriqueta /y/ Falcón de Gyves, Zaida. Atlas: nuevo Atlas Porrúa de la República Mexicana. México, D.F.: Porrúa, 1972. 197 p.

Gran Atlas Aguilar. Madrid: Aguilar, 1969-1970. 3 vols. El tercero es el índice.

Palmer, R.R. Atlas of world history. Chicago: Rand Mac Nally, c1957. 216 p.

Polish Army Topographical Service. Pergamon world atlas. New York /etc./ Pergamon, c1968. 529 p.



Sheperd, William Robert. Historical atlas. 3 ed.; New York: Barnes and Noble, c1959. 226;115 p. La novena edición es de 1965.

Tamayo, Jorge L. Atlas geográfico general de México: con cartas físicas, biológicas, demográficas, sociales, económicas y cartogramas. 2 ed.; México, D.F.: Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas, 1962. 22 pliegos. Datos de 1960. Compañero de la Geografía general de México del mismo autor, en 4 vols.

Touring Club Italiano. Atlante internazionale. Milano: c1955-1956. 2 vols. El gacetero está en el segundo volumen.



## LOS TEXTOS DE TRABAJO

### Presentación

La investigación documental se caracteriza por el acopio de la información mediante la selección, análisis, anotación y crítica de manuscritos, impresos, microformas, audiovisuales y documentos similares. La investigación bibliográfica se caracteriza actualmente por el empleo preponderantemente de materiales impresos.

Este capítulo analiza algunos de los recursos y procedimientos que caracterizan a la investigación bibliográfica. Algunos de estos procedimientos pueden ser extendidos, por analogía, a otros tipos de investigación documental y de campo.

El capítulo incluye una sección sobre las falacias, que puede ser útil como recordatorio de algunas formas inválidas de razonamiento, aunque no pretende cubrirlas todas ni, mucho menos, completarse con una descripción de las formas válidas.

El capítulo concluye con una sección sobre las reseñas bibliográficas. Esta sección puede ser útil para que el estudiante esté en mejor posición para evaluar las reseñas, con propósitos de selección y crítica de textos, y para preparar-



las como ejercicios que le permitan experimentar, a esta escala, con recursos y procedimientos típicos de la investigación documental.

### Selección

#### Objeto

El acopio indiscriminado de datos no constituye un trabajo de investigación. Esta se caracteriza, entre otras cosas, por la calidad de la selección y de la crítica de los datos y sus fuentes.

La selección tiene por objeto identificar las fuentes de la investigación. Es una parte esencial de la planeación del trabajo. Tiende a prolongarse hasta la conclusión de éste, especialmente cuando la selección ha sido deficiente.

Dentro del proceso de la investigación, la selección constituye una valoración provisional de los textos de trabajo, mientras que la crítica constituye una valoración definitiva de éstos.

#### Principios

##### Pertinencia

La selección debe procurar información pertinente. La información es pertinente cuando se refiere al problema de la investigación. Para cerciorarse de que cada obra seleccionada ofrece información pertinente para el trabajo, no basta con conocer el título de la misma. Es necesario analizar cada texto de acuerdo con sus objetivos, contenido y limitaciones: el área que cubre, el enfoque del trabajo, los



problemas fundamentales y secundarios que plantea, las omisiones graves del mismo (voluntarias o involuntarias, anunciadas o imprevistas) y el alcance de las conclusiones.

### Confiabilidad

La selección debe procurar información confiable. La información es confiable cuando la ofrece un observador competente e imparcial. Por tal motivo, el estudiante debe analizar los siguientes aspectos de la obra:

1. Capacidad, experiencia, prestigio y responsabilidad de las personas comprometidas con la realización intelectual de la obra. En cierta medida, estos requisitos son también aplicables a los responsables materiales del texto: el patrocinador, el editor comercial y el impresor.

2. Los métodos, las técnicas y las fuentes de la investigación.

3. El estilo de redacción: académico o popular, intelectual o emotivo.

El estudiante debe tener presente que solamente las fuentes primarias hacen prueba plena en un trabajo de investigación. Las fuentes secundarias, sin embargo, son indispensables como instrumentos de selección, interpretación y crítica.

### Vigencia

La selección debe procurar información vigente. La información es vigente cuando no ha sido superada por otra que la haga inoperante. Por tal motivo, el estudiante debe ana-



lizar la fecha del registro de los derechos del autor de la obra, así como la de las estadísticas y las referencias bibliográficas que ésta presenta. La fecha de publicación también puede dar ideas de la vigencia de la obra, especialmente a falta de la de registro.

### Imparcialidad

La selección debe ser imparcial. En la tradición de la bibliotecología liberal, este principio<sup>1</sup> se expresa en dos imperativos que se formulan más o menos en los siguientes términos:

1. Representar la mayor diversidad posible, de puntos de vista importantes, que se ofrecen sobre el mismo problema, mediante la selección de la mejor literatura disponible para expresarlos.

2. Evitar la discriminación de las obras con base en la nacionalidad, raza, religión o ideología (política, económica o social) de sus autores, editores o impresores.

### Equilibrio

La labor de selección debe cristalizar en una bibliografía bien balanceada que, en su oportunidad, será motivo de crítica.

La inclusión de cada obra, en la bibliografía, debe justificarse de acuerdo con dos o más de los principios enumerados. Las obras incluidas deben ser pertinentes y, además,

---

<sup>1</sup>El principio ha sido desarrollado en dos documentos de la American Library Association aplicables con mayor amplitud a las bibliotecas populares: "Freedom to read" y "Library bill of rights". Están incluidos en Jean Key Gates, Introduction to librarianship (New York [etc.] McGraw-Hill, c1968) pp. 368-374.



ofrecer información representativa y/o confiable y vigente.

En un trabajo de tesis, hasta donde es posible anticiparlo en el momento de la planeación, la bibliografía de trabajo debe incluir normalmente:

1. Las principales fuentes primarias, siempre que sea im posible registrarlas todas.
2. Los clásicos (antiguos y modernos) que se han ocupado del asunto.
3. La mejor literatura disponible para representar distintos puntos de vista sobre el problema.
4. Las obras que contienen los datos que podrán ofrecerse como elementos de prueba.

#### Utiles

Para estimar el volumen de los recursos bibliográficos existentes, el estudiante debe recurrir a los catálogos, las bibliografías exhaustivas y los índices.

Para localizar trabajos fundamentales, el estudiante debe recurrir a las guías bibliográficas, los informes sobre el estado de las materias, las bibliografías selectas y las referencias bibliográficas de las enciclopedias.

Para obtener referencias a trabajos fundamentales recientes, el estudiante debe recurrir a las reseñas bibliográficas de las revistas especializadas. Algunas de estas reseñas se encuentran registradas en algunos índices individuales o colectivos.

Para obtener informes sobre los autores que le interesan, el estudiante debe recurrir a los artículos biográficos de las enciclopedias, los diccionarios biográficos, los directorios



institucionales, y las guías a las fuentes de información.

## Lectura

### Clases

De acuerdo con el propósito que se persiga con la lectura, ésta puede clasificarse como informativa, sugerente, y re creativa. La lectura informativa puede clasificarse a su vez como exploratoria, selectiva, analítica, y crítica.

La lectura exploratoria tiene por objeto el reconocimiento del terreno. La realizamos en los casos siguientes:

1. Cuando leemos artículos de enciclopedias, capítulos de libros de texto y otras obras que nos permiten obtener una idea general del área a que pertenece nuestro problema, y de las posibilidades de resolverlo.

2. Cuando examinamos catálogos, guías, informes sobre el estado de la cuestión, bibliografías exhaustivas o selectivas, índices, y cualquier otra obra que nos permite tomar conciencia de los recursos disponibles, con propósitos de selección de textos.

3. Cuando examinamos la portada, la tabla de contenido, el prefacio, la introducción, las ilustraciones, las conclusiones, la bibliografía, los apéndices y los índices de una obra, como anticipación a otro tipo de lectura, o con propósitos de selección de textos.

4. Cuando examinamos las partes principales de un artículo o un capítulo, tales como la introducción, los títulos de las secciones, las ilustraciones, las conclusiones y la bibliografía, como anticipación de otro tipo de lectura, o con propósitos de selección de textos.



La lectura es selectiva cuando se concentra en partes importantes del texto, con el objeto de recopilar información. Es más profunda que la exploratoria y, como ésta, sirve de antecedente a la lectura analítica y crítica.

La lectura analítica tiene por objeto estudiar íntegramente los textos seleccionados previamente, con el propósito de registrar los conceptos y las pruebas que son pertinentes para el trabajo de investigación.

La lectura crítica tiene por objeto valorar, en forma definitiva, para los propósitos del trabajo de investigación, las obras seleccionadas y la información proporcionada por éstas.

El investigador experimentado puede realizar la lectura selectiva al mismo tiempo que la exploratoria. Dicho investigador está capacitado también para realizar simultáneamente la lectura analítica y la crítica. No es éste el caso del principiante que, tan pronto inicia la primera lectura de un texto, entabla mentalmente una polémica con el autor, sin darse cuenta que el segundo sigue un orden de ideas distinto. Para evitar que esto suceda, es preferible procurar, en la lectura analítica, captar el significado de la obra y, en otra lectura, proceder a la crítica de ella.

García de Serrano advierte que, para poder hacer el juicio crítico de un texto, es necesario:

1. Comprender perfectamente el problema o problemas que plantea el autor.

2. Diferenciar los problemas que resuelve el autor, de aquellos que deja sin resolver.



3. Distinguir los datos que proporciona el autor, de las opiniones expuestas por éste.<sup>2</sup>

### Requisitos

La primera condición para realizar una lectura provechosa es la concentración en el trabajo. La segunda consiste en ajustar la rapidez de la lectura al propósito de ésta, a la naturaleza del texto, y a las dificultades especiales que éste puede ofrecer.

La concentración se facilita en un medio propicio para el estudio. Requiere de un cierto aislamiento del ruido y otros motivos de distracción, de un punto de apoyo para tomar apuntes sin excesivas molestias, y de luz y ventilación adecuados. Depende fundamentalmente de un estado mental apropiado. Es conveniente administrar los esfuerzos para estar descansado siempre que se inicie la lectura y para poder interrumpirla siempre que la fatiga pueda ser motivo de distracción.

La rapidez en la lectura depende de la técnica y la práctica. La primera aconseja sujetar un mismo texto a varios tipos de lecturas sucesivas, en este orden: exploratoria, selectiva, analítica y crítica. La práctica permite enriquecer el vocabulario del lector, reconocer el significado de las palabras por su contexto, y leer de un golpe frases y oraciones enteras, en lugar de vocablos aislados. También permite combinar la lectura exploratoria con la selectiva, y la lectura analítica con la crítica.

---

<sup>2</sup>Universidad de Puerto Rico, Escuela de Administración Pública, Manual para la preparación de informes y tesis, por Irma García de Serrano [et al.] (3 ed.; Río Piedras: Ed. Universitaria, 1957) p. 107.



Gran parte de la información que ofrece la lectura puede perderse si el estudiante confía demasiado en su memoria. Es conveniente que se acostumbre a tomar notas a medida que avanza en la lectura, y que redacte un pequeño bosquejo, o un resumen, de lo leído, cada vez que concluya ésta.

### Anotación

#### Objeto

Las notas tienen por objeto auxiliar y substituir la memoria. A falta de ellas, se impone un mayor número de lecturas y consultas.

#### Clases

No obstante que tienen un objetivo común, las notas se distinguen según el propósito en que difieren. Las más comunes son las notas de copia textual, paráfrasis, síntesis, crítica, bibliografía e información general.

Por lo general es preferible traducir los conceptos de una obra a un lenguaje propio, preparando para ello notas de paráfrasis o síntesis. No obstante, la cita textual es conveniente en muchos casos. De los señalados por Sears, podemos destacar que la cita textual es conveniente cuando;

1. Constituye la mejor prueba para respaldar un hecho o una opinión.
2. La idea está expresada con inusitada claridad, brillo o brevedad.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup>Donald A. Sears, Harbrace guide to the library and the research paper (2 ed.; New York: Harcourt, c1960) p. 43.



De los casos señalados por Hubbell, podemos destacar, para completar la lista anterior, los siguientes:

1. Cuando el contenido será objetado por el investigador.
2. Cuando la expresión es ambigua.
3. Cuando es posible que la cita sea objetada por otras personas.<sup>4</sup>

De los casos señalados por García de Serrano, podemos destacar que la cita textual es importante cuando puede perderse el sentido de la misma si la traducimos a nuestros términos.<sup>5</sup>

### Requisitos

El trabajo de tomar notas puede ser sumamente penoso e inútil si no se procura imprimirles ciertas cualidades entre las que destacan las siguientes:

#### Claridad

Conviene tomar las notas en tal forma que puedan ser utilizadas con certeza por la persona que las ha elaborado y, en caso de trabajo de equipo, por otros investigadores. La claridad está en relación con la legibilidad de la letra, la corrección gramatical, y el uso limitado de las abreviaturas para registrar únicamente las que sean inequívocas. En circunstancias normales, el uso de notas mecanográficas implica un doble esfuerzo. Este se justifica si es imposible confiarse a la escritura manual.

---

<sup>4</sup>George Shelton Hubbell, Writing term papers and reports (4 ed.; College Outline Ser.; New York: Barnes and Noble, c1958) pp. 70-71.

<sup>5</sup>García de Serrano, p. 110.



### Exactitud

El estudiante no debe citar fuera de contexto, atribuirse las ideas ajenas, o imputar a otras personas la responsabilidad de las expresiones propias. Cuando la nota tiene por objeto un trabajo de copia o síntesis, el estudiante debe hacer lo en un lenguaje personal, pero exacto. Cuando el objeto consiste en presentar una expresión ajena, en su forma original, el estudiante debe observar las formalidades a que nos referimos, al hablar de citas textuales, en el capítulo sobre la redacción del escrito.

### Brevedad

No tiene objeto copiar páginas enteras que, en todo caso, deben ser consultadas nuevamente para asegurarse de la fidelidad en la reproducción. En este caso es preferible limitarse a hacer una buena referencia bibliográfica y, si la obra citada es ajena, una fotocopia de la parte que interesa. Por otra parte, las notas demasiado extensas son difíciles de manejar. Es necesario procurar ser breve sin que por ello se deje de ser preciso.

### Pertinencia

La información recolectada tiene que relacionarse con el trabajo planeado. Aunque es lamentable dejar de tomar notas que después resultan indispensables, el estudiante debe ejercitar su criterio para no tomar nota alguna que carezca de interés de acuerdo con el plan que se ha propuesto.

### Relevancia

Hay información que es pertinente pero que carece de importancia para el objeto de las notas. Si en una nueva lectura se encuentra el investigador con la misma información que



en otra lectura anterior, posiblemente baste con hacer una nota bibliográfica, en lugar de una nota de contenido que ofreciera la misma información que una nota anterior.

### Oportunidad

Las notas deben tomarse en el momento más oportuno, para reducir la necesidad de consultar varias veces una misma fuente. La lectura exploratoria, incluyendo la consulta del catálogo de la biblioteca, ofrece la mejor oportunidad para preparar notas bibliográficas generales. Las lecturas analítica y crítica ofrecen la mejor oportunidad para preparar notas de contenido. Las notas generales, como las de asociaciones de ideas producidas por una lectura sugerente, o los informes que a veces aparecen en la conversación informal, deben tomarse tan pronto como sea posible. Cada vez que consultemos un texto importante, independientemente de las notas de contenido, es conveniente asegurarnos de que contamos con su nota bibliográfica completa.

### Uniformidad

Las notas deben ser ordenadas en grupos paralelos a los esquemas de acopio y de redacción que tienden a variar a lo largo del proceso de la investigación. Por otra parte las notas pueden cambiar de clasificación dentro de dichos esquemas. Por estos motivos, las notas deben ser transferibles sin mayor dificultad. Para ello es conveniente mantener la uniformidad en el tamaño, la forma y la resistencia de las hojas o las tarjetas que se empleen. Es conveniente utilizar sólo un lado de éstas y asignarles, en el ángulo superior derecho, los encabezamientos que corresponden conforme al esquema.



## Documentación

A efecto de evitar el plagio involuntario, y la pérdida de la fuente de información, es conveniente acompañar cada nota con la cita bibliográfica de la fuente de que proceda. Al margen izquierdo de cada párrafo conviene indicar las páginas correspondientes. Para no repetir innecesariamente todos los datos de la cita bibliográfica, puede hacerse una nota bibliográfica completa a la que refieran, en forma abreviada, todas las citas de una misma obra. En cuanto a la forma de la cita, ésta debe sujetarse desde un principio, tanto como sea posible, a la forma que se empleará al redactar el escrito, y a la que nos referiremos en el capítulo relativo a éste. A esta cita conviene añadir, en su caso, en el margen superior izquierdo, la signatura topográfica y las iniciales de las bibliotecas en que se localice la obra.

## Falacias

### Concepto

No existe consenso sobre la clasificación de las falacias,<sup>6</sup> pero se acostumbra dividir las en falacias formales, verbales y materiales. También se les conoce como sofismas, cuando se presentan con la intención de confundir o engañar;

---

<sup>6</sup>Confrontar, por ejemplo, Morris R. Cohen y Ernest Nagel, Introduction to logic and scientific method (New York and Burlingame: Harcourt, Brace and World, c1934, pp. 376-390) con Max Black, Critical thinking: an introduction to logic and scientific method (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, c1962, pp. 229-239)



y como paralogismos, cuando dicha intención está ausente.<sup>7</sup> Las falacias se asocian y se combinan con recursos retóricos que se conocen también como falacias circunstanciales, argumentaciones sofisticadas y abusos del método científico.

Las falacias formales guardan cierta similitud con formas válidas de razonamiento. En las falacias verbales se introduce la ambigüedad del lenguaje dentro de formas válidas de razonamiento. En las falacias materiales se introduce información falsa, dudosa o improbable, dentro de formas válidas de razonamiento.

En esta parte analizaremos algunas falacias frecuentes pero, siguiendo el ejemplo de Asti Vera, nos despreocuparemos de la clasificación de ellas.<sup>8</sup>

#### Silogismo de Cuatro Términos

Un silogismo válido se compone de tres términos. Por ejemplo:

Todos los marcianos son verdes  
todos los profesores son marcianos  
todos los profesores son verdes

En el ejemplo anterior, los tres términos son marcianos, verdes y profesores. El silogismo de cuatro términos se introduce cuando el término medio se utiliza con dos significados distintos. El término medio, es el que ocurre en ambas premisas. En este ejemplo, el término medio es el de los

---

<sup>7</sup> María Elena Chapa, Introducción a la lógica y nociones de teoría del conocimiento (México, D.F.: Kapelusz Mexicana, c1972) p. 74.

<sup>8</sup> Armando Asti Vera, Metodología de la investigación (Buenos Aires, Kapelusz, c1968) p. 141.



marcianos. En la primer premisa marciano podría significar "habitante de marte", mientras que en la segunda premisa el mismo término podría significar "persona peculiar o extraña". En tal caso, el silogismo constaría de cuatro términos y, por lo mismo, sería inválido. Lo mismo ocurriría si empleáramos la palabra drogas, con significados distintos, en el silogismo siguiente:

Todas las drogas son perniciosas  
todos los antibióticos son drogas  
todos los antibióticos son perniciosos

Este tipo de falacias resulta más peligroso cuando se introduce sutilmente en un texto de cierta extensión. Este es el caso, por ejemplo, cuando cada premisa aparece en un capítulo distinto.

#### Término Medio sin Distribuir

Decimos que un término está distribuido cuando está tomado en su máxima expresión. Para que el silogismo sea válido, es necesario que el término medio esté distribuido por lo menos una vez en las premisas. Los dos ejemplos anteriores cumplen con dicho requisito en la premisa mayor.

La falacia de término sin distribuir se introduce con mayor facilidad cuando se utiliza un artículo como los (que puede significar algunos, pocos, muchos, la mayor parte, etc.) como sinónimo de todos.



### Antecedente y Consecuente

En los juicios condicionales se afirma (o niega) que si algo ocurre, también otra cosa ocurre (o deja de ocurrir). Llamamos antecedentes a lo primero, y consecuente a lo segundo. Por ejemplo, el antecedente se refiere a la lluvia, y el consecuente se refiere a la descompostura de los semáforos, en el juicio condicional que afirma que "si llueve, se descomponen los semáforos."

La falacia de negación de antecedentes se comete, en este ejemplo, si se quiere inferir, del primer juicio condicional, el siguiente: "si no llueve, no se descomponen los semáforos." La falacia de negación de consecuente se comete si se pretende inferir, del primer juicio, el siguiente: "si no se descomponen los semáforos, no llueve."

Las falacias de la lluvia y los semáforos no son tan peligrosas porque la relación entre ambas cosas es mejor conocida que otras relaciones. Es más peligrosa la que puede basarse por ejemplo en la afirmación de que si se aumentan los salarios, los precios suben.

### Composición y División

En algunos casos, las características del todo coinciden con las de las partes. Piénsese, por ejemplo, en una pared pintada totalmente de blanco, y en los ladrillos que la componen. En otros casos, en cambio, las características de las partes pueden diferir de las del todo. Las falacias de composición y división se producen cuando se utilizan significados distintos para un mismo término, con el propósito de identificar las características de las partes con las del todo y viceversa. Por ejemplo: en derecho, la persona se define co-



mo sujeto de derechos y obligaciones. En el mismo campo, las personas se dividen en personas individuales y colectivas. Las individuales se llaman también personas físicas. Las colectivas se llaman también personas morales. Entre éstas figuran, entre otras, las asociaciones profesionales y las sociedades mercantiles. En lenguaje común, las palabras persona y moral tienen acepciones distintas.

La falacia de composición se establecería si propusiéramos que un conjunto de personas físicas constituye una persona moral solamente porque dichos individuos son morales. La falacia de división se establecería si dijéramos que algunos individuos son morales, solamente porque integran una persona moral.

#### Accidente

La falacia de accidente se comete cuando se pretende aplicar una regla a un caso al que no está dirigido ésta. Por ejemplo: dentro de un sistema normativo, una regla indica que se sancionará con cárcel a la persona que prive de la vida a otra. Dentro del mismo sistema se establecen excepciones basadas en condiciones excluyentes de responsabilidad, como la del caso fortuito. Se comete la falacia de accidente si se propone que la sanción es aplicable a una persona excluida de responsabilidad.

El razonamiento puede operar en sentido inverso cuando se propone la inexistencia o la invalidez de una regla con base en la excepción que presenta un caso particular. Por ejemplo: no es conveniente cruzar la calle cuando el semáforo está en rojo. El hecho de que alguien cruce la calle, sin consecuencias adversas, cuando el semáforo está en rojo, no quiere decir que la regla haya dejado de existir o sea inválida.



La falacia se comete cuando se invoca la violación de esta regla como prueba de la inexistencia o invalidez de ella.

### Conclusión Irrelevante

La conclusión irrelevante se presenta cuando se pretende probar una cosa distinta de la que se ha probado. Por ejemplo: un estudio, sobre el uso de una extensa colección científica, comprobó que la mitad de las consultas de los lectores se concentró en 40 revistas. Con base en éstas y otras conclusiones semejantes, del mismo estudio, se pretendió inferir que era innecesario desarrollar colecciones científicas tan amplias como la estudiada. La falacia ignora, sin embargo, que la oferta de publicaciones aumenta su demanda, y que satisfacer la mitad de las consultas no es tan conveniente como satisfacer una proporción más alta.<sup>9</sup>

Las falacia mencionada se introduce con facilidad, en los trabajos de tesis, cuando no se pone cuidado en probar tanto las conclusiones como las recomendaciones y, al mismo tiempo, se confunde entre unas y otras.

### Analogía y Diferencia

El procedimiento de analogía es útil para la planeación de trabajos de investigación y, especialmente, para la formulación de hipótesis, como lo hemos propuesto en los capítulos anteriores. Es además un procedimiento legítimo para llenar las lagunas de la codificación del derecho.

---

<sup>9</sup> Georges Anderla, Information in 1985: a forecasting study of information needs and resources (Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, c1973) pp. 27-30, y Ario Garza Mercado, Función y forma de la biblioteca universitaria (Jornadas, 83; México, D.F.: El Colegio de México, c1978) pp. 22-24.



La falacia de analogía se comete, sin embargo, cuando se invocan afinidades entre objetos o situaciones como si fueran pruebas para inferir la existencia de otras afinidades entre ellos. La falacia se comete, por ejemplo, cuando se pretende probar que el capitalismo o el socialismo pueden funcionar en México solamente porque el primero funciona en otro país americano, o porque el segundo opera en otro país latinoamericano.

La falacia inversa se comete cuando se invocan diferencias entre objetos o situaciones como si fueran pruebas de la existencia de otras diferencias entre ellos. La falacia se comete, por ejemplo, cuando se pretende probar que en México no puede funcionar el capitalismo o el socialismo solamente porque "la realidad mexicana es muy distinta."

#### Petición de Principio

Iniciamos la presentación de las falacias con la presentación de un silogismo formalmente válido. Si las premisas son materialmente válidas, podemos estar seguros de que la conclusión también será materialmente válida.

En el silogismo del ejemplo, existe poco peligro de que aceptemos la conclusión como formalmente válida. Esto se debe obviamente a que hemos visto profesores que no son verdes. De lo contrario, podríamos cuestionar las premisas diciendo que son falsas, o que no han sido comprobadas, o que no pueden comprobarse. En este caso estaríamos arguyendo, en el fondo, que se ha cometido una falacia que se conoce como petición de principio.

La introducción de esta falacia es más peligrosa cuando se refiere a asuntos menos conocidos. Por ejemplo, desde ha-



ce más de veinte años, no faltan personas, bien o mal intencionadas que aconsejan a los inquilinos para que, antes de mudarse de casa, dejen de pagar tres meses de renta porque "la ley se los da." Como lo sabe cualquier abogado, dicha premisa, para bien o para mal, es falsa.

La introducción de esta falacia es igualmente peligrosa, o más, cuando se apoya en lo que Black denomina fórmulas tabloides.<sup>10</sup> Estas son proposiciones expresadas en una forma que apela al gusto por la paradoja literaria, el "sentido común," y la "sabiduría popular." Por ejemplo: está bien en teoría, pero mal en la práctica;" "toda regla tiene excepciones que la confirman;" "la introducción se escribe al final;" "lo barato cuesta caro;" y "tantos millones de mexicanos no pueden estar equivocados."

La falacia de petición de principio se identifica con el argumento circular cuando la premisa mayor se apoya en la conclusión y viceversa. El ejemplo más común lo ofrece la afirmación de que Dios existe porque lo prueban las escrituras sagradas, y que éstas son sagradas porque fueron inspiradas por Dios.

#### Argumento Personal

La competencia y la imparcialidad de los testigos tienen particular importancia para la calificación de las fuentes de información. La opinión de los peritos juega un papel relevante en la toma de decisiones políticas, administrativas, jurídicas y técnicas. La apelación a la calidad de los testigos y a la experiencia de los peritos es válida, cuando se refiere a la calificación de la observación de he-

---

<sup>10</sup> Black, p. 235.



chos que son de su competencia y dicen haber observado.

El argumento personal constituye una extensión injustificada del principio anteriormente enunciado. La falacia se introduce cuando se pretende utilizar el prestigio (positivo o negativo) de una persona como prueba exclusiva de la verdad o la falsedad de lo que dicha persona afirma o niega, siempre que existen otros elementos de juicio a los que puede recurrirse.

El argumento personal, basado en el prestigio positivo de las personas, se asocia fácilmente con el magister dixit de la escuela medioeval, y con la referencia a los clásicos para substituir, con ella, el análisis lógico, la observación directa y la experimentación. El argumento personal, basado en el prestigio negativo de las personas, se conoce como argumento ad hominem.

Este tipo de falacias se extiende con frecuencia a naciones, clases y, en general, a conjuntos de personas. Por ejemplo tenemos al profesor que dice al alumno: "esa es la tesis patronal, que aquí no nos interesa," como si la validez y el interés de una tesis dependieran del grupo que la sostiene.

#### Advertencia

Las falacias son inadmisibles como pruebas, pero ello no quiere decir que necesariamente conduzcan a conclusiones materialmente falsas. En el siguiente silogismo, la conclusión es materialmente válida a pesar de que las dos premisas son materialmente inválidas.

Ningún ciudadano tiene derecho al voto en este país  
Todos los niños de este país son ciudadanos  
Ningún niño tiene derecho al voto en este país



### Crítica

La crítica es, para los efectos del trabajo de investigación, la valoración definitiva de los textos. Normalmente distinguimos entre crítica externa y crítica interna.

La crítica externa se relaciona con la autenticidad, la integridad y la fidelidad del documento. Procura evitar el fraude que se comete cuando el documento se atribuye a una persona distinta del autor, y/o cuando éste esconde su personalidad real para confundir al lector. Pretende establecer el valor y las limitaciones de los documentos incompletos, así como los de las copias y las traducciones de los textos.

El investigador no puede practicar un escepticismo total en relación con sus fuentes, entre otras cosas porque el fraude es menos común que el testimonio auténtico, pero tampoco debe caer en la ingenuidad de tomar, como legítimo, todo testimonio que se le ofrece. La crítica externa es tanto más importante cuanto lo sea el texto para probar o rechazar las hipótesis principales del trabajo. Habrá que ejercerla con mayor frecuencia cuando se trate de documentos que abordan, o son en sí mismos, materias de controversia. La crítica interna califica el valor del documento, profundizando en los aspectos de pertinencia, confiabilidad y vigencia, que fueron analizados provisionalmente en el momento de la selección de textos. Las lecturas exploratoria y selectiva sólo pueden concedernos una valoración provisional de cada texto. La lectura crítica, con los requisitos señalados por García de Serrano, nos permite el juicio crítico de la obra.

La crítica del documento es uno de los trabajos más delicados de la investigación. El documento ideal es, al mismo tiempo, auténtico y confiable, pero estas condiciones no siempre se dan juntas. El hecho de que la Ilfada y la O-



diseña hayan sido la obra de autores distintos no les quita necesariamente el valor testimonial que tienen. El hecho de que hayan sido la obra de un mismo autor, no las hace necesariamente más fidedignas.

La situación no es más sencilla al calificar el grado de confiabilidad del texto. El texto ideal ha sido preparado por un observador competente e imparcial, que ha sabido aplicar correctamente los métodos y las técnicas de la observación. Pero el observador competente e imparcial puede llegar a conclusiones falsas, por partir de supuestos equivocados, o por caer en error en el manejo de métodos y técnicas.

El observador competente no es necesariamente imparcial. El observador imparcial no es necesariamente competente. El observador parcial y/o incompetente no necesariamente concluye con proposiciones falsas.

Establecida la calificación del documento, por medio de la crítica externa e interna, falta todavía medir su importancia relativa frente a otros textos disponibles. La crítica puede revelar la necesidad de una nueva selección de textos para recopilar pruebas adicionales, como puede indicar un exceso de información que obligue a la eliminación de algunos textos previamente seleccionados, y como puede indicar ambas cosas al mismo tiempo: la necesidad de eliminar unos textos y seleccionar otros.

### Reseña

La reseña es un informe bibliográfico. En principio podemos distinguir entre reseña descriptiva y crítica. La descripción, sin embargo, implica una especie de crítica porque el reseñador selecciona algunos aspectos de la obra, positivos o negativos, en lugar de otros. La crítica, por su par-



te, implica un trabajo de descripción.

En la reseña descriptiva, el reseñador no asume la responsabilidad de la valoración de la obra que, en cambio, caracteriza a la reseña crítica. Esta puede ser objetiva o subjetiva. En la crítica objetiva, el reseñador evalúa la obra de acuerdo con valores, normas y procedimientos que permiten compararla racionalmente con otros textos. En la crítica subjetiva, el reseñador se limita a evaluar la obra de acuerdo con sus preferencias personales, sin preocuparse por justificarlas de acuerdo con dichos valores, normas y procedimientos.

Como trabajos escolares, la reseña descriptiva y la crítica subjetiva cumplen con su función si demuestran que el reseñador conoce bien la obra. En el mismo nivel, la crítica objetiva sirve para que el estudiante muestre, además, su conocimiento de los principios de selección y crítica, del trabajo general del autor, del contexto de la obra, y de la materia de que se ocupa ésta.

El siguiente bosquejo puede servir como esquema de acopio, aunque no necesariamente de redacción, para la preparación de la reseña crítica objetiva.

1. Descripción bibliográfica completa
2. Autoridad de la obra
  - a. Características del autor individual
    - i. Preparación académica
    - ii. Experiencia
    - iii. Calidad de otros trabajos
    - iv. Menciones honoríficas
    - v. Participación en instituciones destacadas
    - vi. Otras cualidades de curriculum vitae



- b. Características del autor corporativo
  - i. Carácter público o privado
  - ii. Especialidades que cultiva
  - iii. Prestigio de otras monografías, series o colecciones
  - iv. Las del autor individual, en lo aplicable
  
- 3. Contexto
  - a. Histórico
  - b. Geográfico
  - c. Económico
  - ch. Político
  - d. Social
- 4. Propósito
  - a. Informar
  - b. Convencer
  - c. Interpretar
  - ch. Difundir
  - d. Transformar
  - e. Otros
- 5. Contenido
  - a. General
    - i. Materia principal
    - ii. Temas subordinados
  - b. Parcial
    - i. Documentos
    - ii. Cuadros, gráficas, mapas
    - iii. Bibliografía
- 6. Procedimiento
  - a. Métodos
  - b. Técnicas
- 7. Limitaciones
  - a. Tema
  - b. Área
  - c. Tiempo



8. Plan de exposición
  - a. Descripción
  - b. Narración
  - c. Explicación
  - ch. Discusión
  - d. Otros
9. Estilo
  - a. Académico o popular
  - b. Científico o literario
  - ch. Intelectual o emotivo
10. Vigencia
11. Influencia o impacto
  - a. Sobre autores
  - b. Sobre hechos
12. Importancia
  - a. Frente a otras obras del mismo autor
  - b. Frente a otras obras en el mismo campo

En el capítulo sobre obras de consulta, el estudiante cuenta con una lista de revistas seleccionadas para ilustrar la práctica de la reseña. Drewry<sup>11</sup> y Walter<sup>12</sup> pueden darle buenas ideas sobre cómo preparar la reseña. Monterroso<sup>13</sup> y Potter<sup>14</sup> ilustran algunos de los vicios de la misma.

---

<sup>11</sup> John E. Drewry, Writing book reviews (Boston, Mass.: The Writer Inc., c1966) 230

<sup>12</sup> Nina E. Walter, How to write a book report (Los Angeles, Calif.: College Bookstore, c1964) 20 p.

<sup>13</sup> Augusto Monterroso, "Una nueva edición del Quijote," Lo demás es silencio: la vida y la obra de Eduardo Torres (México, D.F.: Joaquín Mortíz, c1978) pp. 87-90.

<sup>14</sup> Stephen Potter, "Writership," The complete upmanship (New York [etc.] Holt, Reinhart and Winston, c1970) pp. 121-216.









