



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE VERACRUZ



SEV  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
DE VERACRUZ



UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DE VERACRUZ



# Métodos de investigación I

# Investigación documental

## Guía práctica

L. S. Santiago M.

L. Rincón H.

Y. Martínez H.

E. J. Balderas G.

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL GUÍA DE  
AUTOAPRENDIZAJE APUNTES Y EJERCICIOS

GUILLERMO CORTÉS ROJAS SILVIA G. GARCÍA  
SANTIAGO ©2003, 2012

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	3
INVESTIGACIÓN: CONCEPTO .....	4
LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL COMO UNA FASE DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN .....	6
Documento e información: concepto y características .....	6
Investigación documental y exploración: qué y dónde investigar.....	7
FUENTES DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL .....	9
El archivo .....	9
La biblioteca.....	10
Los centros de información.....	10
Internet.....	11
Algunas herramientas de búsqueda en Internet.....	11
Procedimiento para investigar en Internet .....	12
CLASIFICACIÓN DE LAS FUENTES DOCUMENTALES.....	13
Bibliográficos .....	14
Iconográficos.....	14
Fonográficos.....	14
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	15
Elaboración de fichas bibliográficas .....	15
Elaboración de fichas de un libro.....	15
Elaboración de fichas de revista y/o periódico .....	20
Elaboración de fichas de material audiovisual.....	22
Elaboración de fichas de contenido.....	23
Elementos de la ficha de contenido .....	24
Encabezados contenido referencia o fuente de informacion .....	24
Los encabezados.....	24
La referencia .....	25
El contenido .....	25
EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	27
Elementos de un proyecto de investigación.....	27
Construcción del Objeto de Estudio.....	28
Marco Teórico.....	32
Metodología.....	33
Elaboración del Reporte de Investigación.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	34

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene por objeto analizar los elementos que permiten realizar una investigación al emplear los procedimientos de la fase documental.

Lo que mostramos aquí es una posibilidad, es un camino dentro de las múltiples opciones que existen para realizar el trabajo de investigación. Asimismo representa la oportunidad de comprender lo que implica realizar una investigación como un proceso ordenado, riguroso y sistemático de modo que sea posible comprender y explicar una determinada problemática con vistas a encontrar una solución posible.

Como estamos seguros de que es el primer contacto formal que nuestros compañeros alumnos tienen con un trabajo de investigación que exige disciplina y seriedad, recomendaremos seguir sugerencias, realizar algunos ejercicios además de proporcionar ejemplos para facilitarles la realización de un trabajo de manera adecuada. Por ello, sugerimos a nuestros compañeros prestar atención, pues lo aquí expuesto será a fin de que resuelvan los problemas a que se puedan enfrentar en la realización de actividades propias de esta materia; o bien cuando realicen alguna otra relacionada con cualquiera de las demás materias que cursamos.

Este trabajo se elaboró bajo los siguientes criterios: considerar la de investigación como parte del proceso de conocimiento; valorar la fase documental de la investigación; emplear todo un conjunto de recursos y herramientas para ordenar y registrar la información referida a un determinado objeto de estudio; así como cumplir con los requisitos indispensables que han de considerarse para la elaboración de un proyecto de investigación. En cada apartado encontrarás ejemplos y ejercicios que reforzarán y apoyarán tu aprendizaje.

Por último, les solicitamos que nos expresen comentarios y sugerencias al final de nuestra exposición ya que esto permitirá revisar nuestro trabajo y mejorar su contenido y calidad.

¡Gracias por su atención!

Los autores.

Nota al maestro: este trabajo lo dedicamos a nuestros compañeros alumnos. De ahí que se les mencione a ellos como destinatarios del contenido. Igualmente, deseamos nos haga saber cualquier sugerencia que deba hacernos llegar.

## INVESTIGACIÓN: CONCEPTO

Como bien saben, dar respuesta a alguna pregunta implica recuperar parte de nuestra experiencia práctica (saber hacer) o teórica (saber pensar, conocimientos, conceptos); nos plantea la necesidad de echar mano de un arsenal de “cosas” que hemos venido aprendiendo a lo largo de nuestra existencia en un continuo hacer, deshacer, rehacer.

En el caso de aquellas cosas que resolvemos con mayor facilidad, ocurre que las relacionamos y acomodamos con base en experiencias previas similares a la situación a que nos enfrentamos, por nueva que ésta sea. En otras circunstancias sucede que debemos detenernos a reflexionar cuidadosamente cómo hacer para dar solución a una problemática<sup>1</sup>. Estamos entonces ante la necesidad de sistematizar nuestro proceder para resolver tal problemática; es decir, organizar pensamiento y acción para encontrar y desarrollar la solución más adecuada, de la que se derivarán nuevas necesidades o situaciones paralelas; o bien, aspectos que es posible precisar más porque tienen un carácter más específico.

Este hacer - deshacer - rehacer ante una problemática definida, bien identificada, se llama investigación y aquí la entendemos como una práctica concreta, como un proceso de acción - reflexión, sobre un problema (objeto de conocimiento o estudio) del que queremos conocer sus determinantes y determinaciones<sup>2</sup>; un proceso sistemático y riguroso que posibilite generar conocimientos nuevos sobre un cierto objeto; un proceso lógico que dé cuenta de cada una de nuestras acciones y nos obligue a reflexionar sobre su pertinencia o bien sobre “la organización estratégica de todas las operaciones que intervienen en [la] producción científica [de conocimientos]”<sup>2</sup>; la forma más adecuada que permita comprender, explicar y resolver nuestro problema u objeto de investigación.

De este modo, la **investigación** como concepto y como práctica, implica dar pasos precisos para descubrir, representar, recrear y reconstruir un determinado objeto de conocimiento, lo que nos permitirá transformarlo. La investigación en consecuencia, nos hace posible situar y relacionar un objeto en un contexto más amplio y dinámico en constante devenir, no estático.

Por ello es importante señalar que investigar no sólo es buscar, indagar, sino un “procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos o datos, [construir] relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento humano”<sup>3</sup>.

### Función y fases de la investigación.

Se habrán dado cuenta de que toda búsqueda de respuestas nos sitúa en un proceso que desemboca en la solución de nuestros problemas. En este sentido, iniciamos con la **formulación de ideas que nos “atrapen”** para empezar una investigación, pero también nos situamos en la fase llamada **exploratoria**; es decir ese momento en el que nos ubicamos para acercarnos información y para recolectar datos que nos ayuden a crear un cuerpo teórico que nos permita explicar y comprender nuestro objeto de estudio.

De hecho cualquier idea puede transformarse en una investigación o por lo menos plantearse como una problemática susceptible de investigarse. Sin embargo, ésta se presenta de manera vaga, imprecisa o muy general, por lo tanto se requiere transformarla en un problema concreto de investigación y esto es posible del siguiente modo:

- Ubicar el área a la que pertenece nuestra problemática;
- Introducirse en el área en cuestión;

---

<sup>a</sup> Por determinaciones se entiende aquella circunstancia que hace que la cosa sea como es. Algunas posiciones teóricas como la aristotélica o la positivista la denominan “causa” “por qué”

- Entrevistarnos con investigadores, profesores, especialistas en el área;
- Buscar y leer artículos, textos, libros que hablen sobre el tema; y
- Averiguar qué estudios, investigaciones y/o trabajos se han escrito con anterioridad sobre la temática que nos ocupa o que al menos se relacione con ella.

¿Por qué hacer todo esto antes de empezar a investigar propiamente?, podrían preguntarse. Pues he aquí algunas razones que les orientarán en primera instancia:

- No duplicar esfuerzos.
- Al investigar las temáticas que otros hayan abordado, hacerlo con un enfoque diferente o tomando en consideración factores no abordados o tratados con poca profundidad.
- Leer, preguntar, buscar información para poder esbozar con mayor claridad el problema u objeto de investigación y así estructurar formalmente el trabajo.
- Seleccionar la perspectiva o enfoque teórico que se trabajará. Cuando leemos, preguntamos, en realidad buscamos elementos (información, datos) para fundamentar nuestro trabajo. Le damos cierta perspectiva, teorizamos<sup>a</sup> sobre el problema u objeto. Además, al investigar, se trata de ser innovador, resolver problemas prácticos o contribuir al desarrollo de una postura teórica a través de la crítica, el análisis, la propuesta; lo que a su vez nos permite elaborar el marco teórico.

De este modo, ya podemos esbozar el proceso que se sigue en una investigación<sup>4</sup> identificar en forma esquemática los siguientes elementos<sup>5</sup>:

- Concebir la idea a investigar;
- Elaborar el planteamiento de la investigación;
- Elaborar una justificación y objetivos de la investigación;
- Elaborar un marco teórico;
- Definir el tipo de investigación;
- Establecer hipótesis;
- Elaborar el diseño de investigación;
- Seleccionar muestra (si es necesario);
- Recolectar de los datos (en forma documental o de campo);
- Analizar los datos; y
- Presentar los resultados.<sup>b</sup>

---

<sup>a</sup> Teoría: Theoreín. Dar razón de un objeto.

<sup>b</sup> Es importante destacar que para realizar investigaciones no existe una receta ni pasos establecidos rigurosamente, lo que aquí presentamos son sugerencias que no significan tomarlos al pie de la letra. En esto se es muy flexible y dependerá del tipo de investigación que hagamos, como veremos más adelante.

# LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL COMO UNA FASE DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

## *Documento e información: concepto y características*

Después de lo estudiado en la unidad anterior, consideramos que una investigación no parte de cero. Tenemos alguna idea previa sobre el tema; debemos consultar e informarnos sobre lo que ya se ha investigado del mismo tema y además debemos realizar un primer contacto con el problema a estudiar. Ésta es una primera fase del proceso de investigación denominada **fase exploratoria**.

El objetivo de esta fase es familiarizarnos con los conocimientos existentes dentro del campo al que pertenece el objeto de investigación. A decir de algunos autores como Ander-Egg, esta fase consta de cuatro tareas principales:

1. Consulta y recopilación documental
2. Consulta de mapas
3. Contacto global o primer abordaje con la realidad
4. Consulta a informantes clave

En esta parte de nuestra guía nos centraremos en **los primeros tres puntos**, sólo que antes de empezar es importante que tengamos clara la diferencia entre **documento e información**.

Los **documentos** “son [registros de] hechos o rastros de ‘algo’ que ha pasado, de ahí que como ‘testimonios’ que proporcionan **información**, datos o cifras, constituyan un tipo de material muy útil para la investigación social”<sup>6</sup>, necesariamente deben estar plasmados sobre un soporte (papel, electrónico, etc.), cualquiera que éste sea.

Tenemos entonces, por documentos los libros, revistas, investigaciones, informes, documentos escritos, mapas, periódicos, obras literarias, etc., elaborados por una persona o un grupo de personas, organizaciones e instituciones.

**Información** es el contenido dado en cifras, datos, comentarios u opiniones que se encuentran en los documentos (sin importar el tipo de soporte). No necesariamente están plasmados en un soporte documental. En ocasiones puede ser considerada la información en forma oral. Por ejemplo cuando solicitamos información sobre una persona o compañero, las referencias son en forma oral o escrita. En el primer caso, puede que la información conseguida sea algo vaga o ambigua, por lo que debemos someterla a verificación y documentarnos. Entonces un documento nos da información algo más fidedigna.

Nombren tres ejemplos de documentos y tres de información:

Doc.1 \_\_\_\_\_  
Doc.2 \_\_\_\_\_  
Doc.3 \_\_\_\_\_  
Inf.1 \_\_\_\_\_  
Inf.2 \_\_\_\_\_  
Inf.3 \_\_\_\_\_

## *Investigación documental y exploración: qué y dónde investigar.*

Una vez explicado qué es un documento y qué es la información, pasaremos a revisar la literatura sobre el tema que vamos a investigar. En nuestro caso será sobre el **tema ¿Cómo llevar acabo de manera correcta la investigación documental?**

La revisión de la literatura consiste en **detectar, obtener y consultar** la bibliografía y otros materiales de utilidad para los propósitos de la investigación; es decir, para **extraer y recopilar** información relevante y necesaria para la investigación. Ésta debe ser **selectiva**, o sea, tratar de evitar el “hábito coleccionista” así como la “búsqueda a ciegas”. Como no existe una guía que indique qué documentos son importantes y cuáles no lo son, lo fundamental es tener presente la finalidad de la investigación para evitar el fenómeno “bola de nieve”, que en palabras de Ander-Egg quiere decir que “un documento remite a otro y así sucesivamente, con lo cual se pueden encontrar pistas interesantes o quedar ‘ahogado’ y ‘aplastado’ por el afán de recopilar todo”<sup>7</sup>.

Entre la vasta gama de material documental que existe, mencionamos algunos de los que pueden cambiar de acuerdo a las circunstancias que rodean la problemática de investigación, así tenemos:

- documentos históricos
- documentos estadísticos (local, regional, nacional e internacional)
- informes y estudios
- memorias y anuarios
- documentos oficiales
- archivos privados
- documentos personales
- prensa (diarios, periódicos, semanarios, revistas, etc.)
- documentación indirecta
- documentos gráficos (fotografías, películas, pintura, etc.)
- documentos orales (discos, etc.)

Éstas son conocidas o denominadas como fuentes de información.

Nombra tres posibles documentos e información que piensen que pueden servirnos para iniciar un trabajo de investigación y menciona la justificación de por qué incluiste esa información y esos documentos. No olviden que el tema es **¿Cómo llevar acabo de manera correcta la investigación documental?**

Doc.1 \_\_\_\_\_

Doc.2 \_\_\_\_\_

Doc.3 \_\_\_\_\_

Inf.1 \_\_\_\_\_

Inf.2 \_\_\_\_\_

Inf.3 \_\_\_\_\_

Una vez que hemos discernido sobre lo anterior, es conveniente clasificar la información en documentos primarios, secundarios y terciarios. ¿Cuál es la razón de ello? Bueno, recuerden que al principio hablábamos de la diferencia entre información y documento. Todos los documentos nos dan alguna información, pero no toda es relevante para lo que necesitamos o queremos hacer. De esta manera, los documentos primarios son **aquellos documentos originales, que proporcionan datos de primera mano**; por ejemplo:

- libros
- publicaciones periódicas
- informes científicos y técnicos
- informes de organismos internacionales
- actas de congresos y *simposia*
- tesis, monografías
- normas
- documentos gráficos, etc.

Los documentos secundarios **proporcionan datos sobre cómo y dónde hallar documentos primarios**, es decir dónde encontrar información. Entre otros podemos mencionar:

1. Boletines o revistas de resúmenes bibliográficos; los famosos *abstracts* que contienen resúmenes de artículos y otras publicaciones.
2. Catálogos que contienen descripciones bibliográficas, con información suficiente para acceder a documentos escritos.
3. Repertorios y directorios en donde encontramos listas de organizaciones, instituciones y personas que puedan suministrar información.
4. Anuarios que resumen los sucesos acaecidos durante ese periodo.
5. *Current contents*, que proporcionan periódicamente referencias de los contenidos de las principales revistas de un determinado campo del conocimiento.
6. Pies de página de libros o artículos y ensayos o cualquier publicación.

Por último, tenemos los documentos terciarios u obras de referencia y consulta generales, como suelen llamarle algunos autores. Éstos **tratan de obras que abarcan temas diversos, dentro de los cuales pueden encontrarse referencias a cuestiones que son de interés para la investigación**. Podemos mencionar, entre otros, los siguientes:

- Enciclopedias
- Diccionarios
- *Tesaurus*: Éstos son listas de términos afines, normalizados de acuerdo con un lenguaje documental.
- Atlas
- Guías
- Almanagues



- Bibliografías por autor, temáticas, anotadas, exhaustivas, selectivas, etc.
- Biografías y diccionarios biográficos
- Memorias, etc.

Ahora que ya tienes una idea general de los documentos, de la información y cómo clasificarla, del tema **¿Cómo llevar acabo de manera correcta la investigación documental?**, nombra algún documento primarios, secundario y terciario propones utilizar para su desarrollo:

Primario:

---

Secundario:

---

Terciario:

---

Ya identificados los documentos, y hecha su clasificación, ha llegado el momento de ubicarlos físicamente en las fuentes de información documental, que es el tema de nuestro siguiente apartado.

## FUENTES DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL

La primera pregunta que surge, una vez que podemos dar inicio a la recopilación de documentos es, ¿dónde buscarlos? Y después, ¿cómo tener acceso o procurarnos la información? Vamos a responder cada pregunta poco a poco. Primero es importante que tomemos en cuenta que no siempre se pueden localizar todos los documentos en un solo lugar o que no todos están disponibles. Para ello hay que plantearnos algunas estrategias para obtener tal o cual información, y que veremos más adelante.

Las fuentes documentales o de información son **las entidades y centros especializados en proporcionar información**, entre los que encontramos:

- Archivos
- Bibliotecas
- Centros de información
- La Internet

Antes de ir directamente a esos lugares es bueno que sepamos qué son, cómo están constituidos y cómo obtener la información que buscamos.

### ***El archivo***

Si retomamos la definición de Ario Garza Mercado, en cuanto a lo que es un archivo, diremos que en él se coleccionan “los documentos que una institución produce y recibe, en calidad de fuentes primarias, en ejercicio de funciones, con el propósito de registrar la historia de los asuntos que tramita, fundamentar sus decisiones y comprobar los hechos relativos a ambas”<sup>8</sup>; por otro lado, Shellenberg, destacado archivista norteamericano, define los archivos como

“aquellos registros - documentos de cualquier institución pública o privada que hayan sido considerados [y que] merecen su conservación permanente con fines de referencia o de investigación y que han sido depositados o seleccionados para ser guardados en una institución archivística”<sup>9</sup>

Al analizar ambas definiciones nos encontramos con que el archivo es mucho más que el lugar donde se guardan o conservan los documentos, también son **todos aquellos documentos y medios de información sistemáticamente organizados con base en normas técnicas y precisas para facilitar la conservación, organización, utilización y publicación de los documentos.**

No todos los archivos son de acceso público, de hecho sólo los archivos históricos son considerados como fuentes documentales para los investigadores, por la facilidad que otorgan para consultar su acervo y que son los que nos interesan, porque los “documentos históricos pueden provocar u originar nuevas gestiones o trámites administrativos, servir de apoyo a la actividad presente...”<sup>10</sup> o para comprender situaciones presentes a través del análisis documental del pasado.

### ***La biblioteca.***

La biblioteca tal vez sea la fuente documental más socorrida por los investigadores y los estudiantes, pero a pesar de ello es la menos conocida en su estructura y funcionamiento. La idea es conocerla bien para aprovechar todo el caudal de información que nos puede brindar.

Empecemos por entender qué es una biblioteca y su definición: “La biblioteca colecciona fuentes primarias y secundarias con el propósito de conservar, transmitir y difundir el conocimiento”<sup>11</sup>.

La biblioteca actual tiene para sí no sólo el manejo, custodia y difusión de los libros sino de todo tipo de acervos impresos, microformas y audiovisuales; de ahí que muchas de ellas manejen colecciones que concentran información relevante. Los acervos con los que cuenta la mayoría de las bibliotecas universitarias son las siguientes:

- Hemeroteca
- Audioteca
- Videoteca
- Mapoteca

Por lo tanto, **la biblioteca es un instrumento más de trabajo, estudio e investigación.**

### ***Los centros de información.***

El centro de información se distingue del centro de documentación o documental porque el primero “concede prioridad a las tareas de seleccionar, almacenar, organizar, comparar, valorar, sintetizar, editar y proporcionar información **en lugar de documentos**”<sup>12</sup>.

¿Recuerdas lo que es un documento y lo que es la información?

Algo que es importante destacar es que los centros de información tienen disponibles los datos, los informes, etcétera, para los usuarios por una módica cantidad<sup>a</sup>.

Algunos centros de información trabajan con referencias bibliográficas, como las bases de datos<sup>b</sup>, otros, en cambio, trabajan en forma exclusiva con datos estadísticos, como INEGI, CONAPO, BANCO DE MEXICO. Existen otros centros como INFOTEC y el centro de información de CONACYT, que además de referencias bibliográficas, datos estadísticos, ofrecen información administrativa, científica y/o técnica.

Estos centros se auxilian de terminales y computadoras, y basan sus servicios en la rapidez y actualidad de su información, entre más reciente mejor. Las ventajas que representa son: rapidez, actualidad y variedad de referencias sobre un mismo tema, que se trabaja en el ámbito mundial. El inconveniente tal vez sea el costo por obtener la información.

### ***Internet.***

De Internet no hay mucho que decir, pero no es considerada como una fuente documental sino como un medio para obtener información, a decir de algunos especialistas “es una red de transmisión de datos, de información”. Independientemente de lo anterior, su uso es cada vez más difundido y el acceso facilita el trabajo de buscar información actualizada y con un precio mucho más accesible, incluso gratuitamente. Sin embargo, también existe en sus páginas información que es necesario pagar a través de una tarjeta de crédito.

### ***Algunas herramientas de búsqueda en Internet***

Quizá crean ustedes que lo saben todo sobre la Internet. Sin embargo, lo cierto es que existen muy pocos personajes que sepan realmente de todo sobre Internet. Les presentamos algunas aplicaciones que pueden utilizar como excelentes herramientas de investigación en línea.

### ***Investigación más comprensiva***

**Web of Science** brinda acceso a todas las referencias significativas de las revistas de investigación cubiertas, incluidos artículos, bibliografías, reseñas de libros, correcciones y agregados, debates, editoriales, ficción y prosa, textos sobre individuos, cartas, minutas de asambleas, notas, poesía, artículos de revisión y reseñas de software y hardware de computadora y bases de datos.

### **Resumen acerca de WoS**

- Contiene alrededor de 36 millones de registros.
- Ofrece más de 1,5 millón de registros y más de 23 millones de referencias citadas por año de más de 230 disciplinas de la ciencia, las ciencias sociales, las artes y las humanidades.

---

<sup>a</sup> Lo de “módica cantidad” es un decir. El precio depende del tipo de información que se busque, el lugar de acceso (en el país o en el extranjero), el tiempo en recuperar la información, la actualidad de la información que se busca y la cantidad que se requiera de la misma.

<sup>b</sup> A decir de los expertos, estas bases pueden contener información referencial como fichas bibliográficas o hemerográficas o también contener la información completa, por ejemplo el texto completo de un artículo de revista, información especializada, etc.

- Incluye información bibliográfica completa para todos los archivos, incluyendo referencias citadas.
- Incluye archivos de Century of Science, que contienen 850.000 referencias de 262 revistas entre 1900 y 1944.
- Se actualiza semanalmente.

Brinda acceso completo a las siguientes ediciones:

### ***Web of Science***

Con Web of Science® (WoS) los investigadores pueden buscar información actual o retrospectiva relacionada con la ciencia, las ciencias sociales, las artes y las humanidades de aproximadamente 9.300 de las revistas de investigación más prestigiosas y de alto impacto del mundo. Y a través de Century of Science™, también pueden acceder a contenido científico multidisciplinario a partir de 1900.

Los usuarios pueden acceder a esta valiosa información con rapidez y eficiencia mediante las eficaces opciones de búsqueda como la búsqueda de referencias citadas. También pueden combinar búsquedas de química con búsquedas generales cuando buscan en dos bases de datos adicionales a través de Web of Science— Index Chemicus® (para nuevos compuestos) y Current Chemical Reactions® (para nuevas reacciones).

### ***Related Records***

Related Records®, una función exclusiva de WoS, que mejora el poder de la búsqueda de referencias citadas vinculando y mostrando todos los artículos que tienen referencias citadas en común. Cuando los usuarios buscan un registro de interés, pueden encontrar fácilmente artículos adicionales que se relacionen con las referencias de la materia, -de fácil acceso con técnicas de búsqueda tradicionales.

- Science Citation Index Expanded™ 1900 – actualidad; abstractos de autores disponibles a partir de 1991.
- Social Sciences Citation Index® 1956 - actualidad; abstractos de autores disponibles a partir de 1992.
- Arts & Humanities Citation Index® 1975 - actualidad; abstractos de autores disponibles a partir de 2000.
- Index Chemicus 1993 – actualidad.
- Current Chemical Reactions 1985 - actualidad; más archivos de INPI de 1840 – 1985.

### ***Procedimiento para investigar en Internet***

Para realizar una búsqueda o investigación en internet es necesario respetar el siguiente procedimiento:

1. En la medida de lo posible debe reducir el tema y su descripción, extrayendo palabras clave y categorías.

2. Comenzar con sitios web conocidos. Sitios recomendados, especializados o ya visitados.
3. Dirigirse a portales profesionales que pueden tener directorios o colecciones por temas.
4. Usar un motor de búsqueda, preferiblemente si el motor de búsqueda es orientado o contiene un directorio de temas.
5. Ingresar las palabras clave. Consiste en encontrar la mejor combinación de palabras para localizar la información sobre un tema.
6. Revisar el número de opciones que devuelve. Si hay demasiados sitios web, habrá que agregar más palabras clave en la búsqueda para especificar aún más el objeto de la información; si son muy pocos, habrá que hacer lo contrario.
7. Revisar las primeras páginas devueltas o encontradas por el buscador, si estas no son útiles se tendrán que cambiar las palabras clave, ya que los resultados tienden a listarse de lo específico a lo general.
8. Si están disponibles deben usarse las opciones de búsqueda avanzadas, entre las cuales se identifican: inclusión de palabras clave e incluso cintas booleanas, idiomas en los cuales se investiga, fechas de creación o actualización de sitios web, etc.
9. Utilizar varios motores de búsqueda, si uno da pocos resultados, puede ser que otro de muchos. Los meta buscadores buscan otros motores de búsqueda.
10. Evaluar el contenido de los sitios web encontrados.
11. Rastrear la búsqueda. Esto es inventariar los recursos utilizados y las fechas en que fueron consultados, el tipo de recurso y su ubicación.
12. Controlar y evaluar el progreso de la investigación.<sup>13</sup>

## **CLASIFICACIÓN DE LAS FUENTES DOCUMENTALES**

Seguramente se cuestionarán sobre la utilidad de todo lo que proponemos, pero se darán cuenta de cuán importante es la búsqueda documental y de información: el llevarla a cabo de manera adecuada nos ahorra esfuerzos; evita redescubrir lo ya encontrado; nos sugiere temas e hipótesis para la investigación; nos orienta hacia otras fuentes y nos ayuda a elaborar los instrumentos de investigación o al menos nos sugiere algunas ideas.

Como habrán notado en la sección anterior, existen diferentes fuentes documentales y de información y cada una de ellas, a su vez, proporciona diferentes clases de documentos en donde tenemos la información. Ander-Egg, propone clasificarlos en cinco tipos principales de documentos, en atención a la información que puedan proporcionar:

- Documentos escritos
- Documentos numéricos o estadísticos
- Documentos cartográficos
- Documentos de imágenes y sonidos y
- Documentos objeto

Por otro lado, De la Torre Villar<sup>14</sup>, sugiere clasificar los documentos en tres tipos principales, de acuerdo al soporte en el que se plasma la información. Este criterio es en el que nos basamos para clasificar nuestras fuentes documentales, que son:

### ***Bibliográficos***

Son todos aquellos documentos en los que encontramos información impresa y manuscrita, ya sea letra, numérica o tipográfica. De la Torre Villar divide los impresos en tipográficos, mimeográficos, mecanográficos; éstos a su vez están divididos en impresos mayores y menores. Entre los primeros destacan:

Enciclopedias, diccionarios (temáticos, sinónimos, biográficos), repertorios, guías bibliográficas, listas, tablas, catálogos, inventarios, vademécumes, prospectos, tratados, manuales, textos, compendios, resúmenes, abstracts, monografías, tesis, ensayos, antologías, selecciones, trabajos de seminarios, conferencias, disertaciones, discursos, comentarios, informes, etcétera.

Entre las fuentes impresas menores encontramos revistas, anuarios, almanaques, calendarios, periódicos, diarios, boletines, informes de labores, volantes, anuncios, carteles, fichas, cartas, circulares, memoranda, comunicados, edictos, mensajes, proclamaciones, peticiones, memoriales, escritos de controversia, resoluciones, contratos, acuerdos, títulos, certificados, agendas, esquemas, sinopsis, fórmulas, programas, test, pruebas, interrogatorios, formularios en general, entrevistas, ejercicios y problemas, soluciones y respuestas, etcétera.

Los documentos manuscritos son aquéllos plasmados en papel o pergamino; la idea es que el hombre los haya elaborado sin más intermediación que un instrumento para dibujar caracteres y así comunicar ideas. ¿Qué ejemplos podrías dar? Lista al menos tres:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

### ***Iconográficos.***

Éstos a su vez se subdividen en proyectables y no proyectables. Ejemplos de los primeros son películas, microfilmes, diapositivas, radiografías, etcétera.

Entre los no proyectables podemos enunciar fotografías, pinturas, retratos, ilustraciones, mapas, planos, diagramas, croquis, grabados, sellos, medallas, etcétera.

### ***Fonográficos***

Por último están los soportes que resguardan el sonido y, ¿por qué no?, las imágenes; entre otros contamos con los discos compactos (CD, MP3, Blue-Ray), cassettes y cintas magnetofónicas.

De todos estos que mencionamos, ¿cuáles podrían fungir como fuentes primarias, cuáles otras como fuentes secundarias y terciarias? ¿Qué criterios tomarías para definir las fuentes anteriores?

---

---

---

---

---

## ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

### *Elaboración de fichas bibliográficas*

Una vez que hemos revisado, tanto las fuentes documentales así como los documentos primarios y secundarios, procederemos a registrarlos en fichas. Ello nos permitirá tener al alcance los datos de los materiales que vamos a necesitar y así localizarlos rápidamente.

Es importante destacar que la elaboración de las fichas se realiza independientemente de si conocemos y/o hemos leído los libros o artículos; “basta con tener indicio -cómo pueden serlo el título del texto, el prestigio de su autor o alguna otra referencia- de que dicho material pueda ser útil a la investigación que se realizará”<sup>15</sup>.

Tal vez se preguntes el para qué de la elaboración de fichas. Pues sirven para:<sup>16</sup>

- Localizar la obra que identifican;
- elaborar las notas al texto cuando estamos redactando el informe de nuestro trabajo;
- elaborar la bibliografía e
- integrar un fichero con la bibliografía que se conoce sobre el tema que se investiga.

### *Elaboración de fichas de un libro.*

A las fichas que recogen los datos de un libro se les llama **bibliográficas** y se consignan en tarjetas que miden, generalmente, 7.5 x 12 cm.

El formato de la ficha es el siguiente:

- Se deja un margen de 1 cm en los lados izquierdo, superior y derecho de la tarjeta.
- Después se registran los datos tomados del material informativo, que forman el cuerpo de la ficha. Estos datos se representan uno tras otro separados por comas (excepto autor y título que se separan con punto y seguido) y sólo al terminar una línea se pasa al siguiente renglón. La primera línea del cuerpo de la ficha respeta el margen izquierdo; las siguientes se sangran tres o cinco espacios, -para que destaque el apellido del autor- y se escriben a renglón seguido.
- En la parte inferior izquierda se escribe el lugar donde se encuentra el libro o la publicación periódica -aun si es en la biblioteca personal- y su clasificación, para poder localizarlo con facilidad.

- Al reverso de la ficha se puede anotar un comentario general sobre el texto al que se hace referencia. Si los datos de la publicación no caben en el anverso de la tarjeta, se utiliza el reverso para completarlos.
- Existen diversas formas de presentar y ordenar los datos en las fichas, nosotros te presentaremos tres técnicas diferentes y aquella que se te facilite más o puedas comprender mejor, sea la que utilices, siempre y cuando lo hagas consistentemente y así lo indiques a tu asesor.

**Las técnicas que vamos a examinar son las siguientes:**

- Las reglas ISO 690, que es la que se suele usar a escala internacional.
- Asociación Psicológica Americana (APA) que es la que se suele usar en el campo de la psicología y las ciencias sociales; y
- Las que propone Laura Cázares en su texto *Técnicas actuales de investigación documental*.

Revisaremos las reglas que proponen las tres y pondremos algunos ejemplos.

**Las reglas del estilo bibliográfico ISO 690 son:**

- Todos los datos se escriben a renglón seguido, respetando el margen dado a la ficha.
- Primero se escribe el apellido del autor en **mayúsculas**, separándolo de su nombre de pila mediante una coma (a no ser que se trate de más de una persona). En el caso de referencias con varios autores, se escribe el nombre del primer autor y los dos primeros con su apellido paterno delante (siempre en mayúsculas), y los nombres de los demás autores. En caso de que sean más de tres autores se recomienda agregar la sigla latina *et al.*, en cursivas, entre comillas o subrayada.
- Cuando se desconozca el nombre del autor u organización responsable, se debe empezar por el título del documento; el término “anónimo” no debe ser usado como un sustituto del nombre del autor.
- Escribir los nombres de los títulos completos y como aparece en el documento, en caso de hacer una aclaración o agregado al mismo se hará entre corchetes. En caso de que exista un subtítulo se anotará sólo si es útil para aclaración o identificación del documento. Se puede recortar el título, si los datos que se omiten no son esenciales para la claridad del texto o es un título muy amplio, todas las omisiones han de indicarse con puntos suspensivos.
- Después del título, y separado por un punto y seguido, se escribe el número de la edición empezando por la segunda y se utilizan números cardinales.
- Los datos de publicación otorgan detalles de ésta y han de anotarse en este orden: lugar de la edición, editorial y año.
- En cuanto a la ciudad de la edición, anotarla es opcional, a menos que cree confusión con otra ya citada. En cuanto al estado, provincia, país, etc., se agregan entre paréntesis y si es posible abreviado.



- En caso de que no aparezca el lugar de la edición se anota la frase “lugar de publicación desconocida” o una abreviatura semejante.
- La editorial puede escribirse en forma abreviada si no crea confusiones o es muy conocida. Las frases “y compañía”, “e hijos”, “Inc.”, etc., serán omitidas; sin embargo, el término “editorial” como en “Editorial Terra Nova” no se omite.
- En caso de desconocer el nombre de la editorial se utiliza la frase “sin editorial” o una abreviatura semejante.
- El año de la publicación es muy importante y no debe olvidarse; en caso de no tener este dato ha de consignarse el año del registro de autor o *copyright*, el de pie de imprenta, pero nunca dejar este lugar vacío.

### Ejemplos:

#### **Un libro con un autor**

ANDER-EGG, Ezequiel. Técnicas de investigación social. Buenos Aires: El Ateneo, 1997.

#### **Un libro con más de un autor**

TORRE Villar, Ernesto de la, NAVARRO de Anda, Ramiro. Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y documental. México: Mc Graw-Hill, 1990.

#### **Un libro con un revisor**

HERSCH, Jr., E. D. (comp.) What your first grader needs to know: fundamentals of a good first-grade education. New York: Doubleday, 1991.

#### **Un libro traducido**

CAPITANT, Henri. Cómo debe hacerse la memoria del licenciado, (Daniel Schwertzer y Guillermo Pompin, traductor). Santiago: Editorial Jurídica de Chile, 1958.

#### **Un libro de más de un volumen**

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA. Catálogos de la Biblioteca Nacional de Antropología e Historia, (vols. 1-10) Boston (Mass.) : G.K. Hall, 1972.

#### **Un libro con autor corporativo**

NACIONES UNIDAS. CEPAL. Estado: Estructuras de poder y formaciones sociales en América Latina: bibliografía. Santiago de Chile: 1975.

### Las reglas del estilo APA son las siguientes:

- Separar las entradas mediante doble espaciado.
- Aplicar una sangría francesa a los párrafos (la primera línea se alinea con el margen izquierdo y a las demás líneas se les aplica una sangría de tres espacios con respecto al margen izquierdo).
- Escribir los nombres de todos los autores con el apellido primero y separándolos con una coma. Escribir sólo la inicial de los nombres.

- En los títulos de los libros y artículos, empezar sólo la primera palabra de cada título y subtítulo y nombre propio con una letra mayúscula.
- Usar letra cursiva o subrayada en los títulos.
- Escribir los nombres completos de los editores, excluidas las palabras como “*cía.*”, “*S.L.*”, etc.
- Usar la abreviatura “*p.*” o “*pp.*” delante de los números de las páginas.
- Separar las distintas reseñas bibliográficas mediante un punto y dos espacios.

### Ejemplos:

#### Un libro con un autor

Saudison D. The life of times of Che Guevara. Singapore: Parragon, 1996. 71 pp.

#### Un libro traducido

Green, O. España y la tradición occidental. T.1. (trad. por C. Sánchez Gil). Madrid: Gredos, 1969. 126 pp.

#### Un libro con más de un autor

Cázares Hernández L., M. Christen, *et al.* Técnicas actuales de investigación documental. México: Trillas, 1987. 190 pp.

#### Un libro compilado

Musalem, O. (comp.). Innovación tecnológica y parques científicos. México: NAFIN, SNC, 1989. 245 pp.

#### Un libro de más de un volumen

José A. Tragicomedia mexicana. La vida de México de 1940 a 1994. (Vols. 1-3) México: Planeta, 1991. 520 pp.

#### Un libro sin autor

Programa nacional de modernización industrial y comercio exterior 1990-1994. México: SECOFI, 1990. 125 pp.

**Reglas que manejan Laura Cázares y María Christen, *et al.***, las citamos al final porque nos parece la más completa y la más utilizada en México:

- Autor. Empezar con los apellidos y, después de coma, continúa con el o los nombres.
- Coautoría. Cuando existen dos o tres autores, sólo del primero que se menciona se anotan antes los apellidos y luego el nombre, los demás siguen el orden normal.
- Varios autores. Si el libro tiene más de tres autores sólo se registran los nombres de los dos primeros; los demás son sustituidos por la abreviatura *et al.* (subrayada) o la expresión y *otros*.

- Editor o compilador. Sólo en caso de que una o más personas reúnan textos de diferentes autores para publicarlos, a él o ellos se les da el crédito; para indicarlo, después de su nombre se escriben, entre paréntesis, las abreviaturas: *comp.*, *ed.* o *ant.*
- Anónimo. Cuando no se conoce el nombre del autor, se inicia la ficha con el título de la obra y la siguiente anotación *s. d.* (sin datos).
- Título y subtítulo. Subrayados y escritos con minúscula, excepto la inicial de la primera palabra y de los nombres propios.
- Título dentro de título. Si el título de un libro contiene a su vez el título de otro, este último debe ir entre comillas para que destaque sobre el subrayado.
- Título en otro idioma. Se apegue al idioma español y se escribe como ya se indicó.
- Edición. La palabra se abrevia *ed.*. Este dato se anota a partir de la segunda edición y si es corregida y aumentada, se agregan las abreviaturas *corr.* y *aum.*
- Editorial. Lo más común es escribir el nombre de la misma sin la abreviatura *Ed.* Si no aparece, se indica *s. Ed.* (sin editorial conocida).
- Lugar. La ciudad donde se hizo la edición. Si el nombre provoca confusiones, se añade el nombre del país. Cuando este dato no aparece, se coloca la abreviatura *s. l.* (sin lugar conocido).
- Fecha. Año en que se realizó la edición. Si no aparece, se sustituye por la abreviatura *s. f.* (sin fecha conocida); Cázares y Christen indican que para darle relevancia al libro, se puede colocar la fecha junto al apellido del autor o bien al final del nombre, antes del título y entre paréntesis.
- Número de páginas. Este dato va seguido de la abreviatura *pp.*. Cuando el libro contiene un estudio que lleva numeración romana, se escribe primero la cantidad de páginas en números romanos y, después del signo de adición (+), la cantidad de páginas en arábigos.

Es probable que algunos libros contengan otros datos y que es importante señalar:

- Traductor. Se anota después del título; antes de dar el nombre del traductor, se escribe una de las siguientes abreviaturas: *tr.* o *trad.* y el idioma del que se tradujo el libro.
- Prologuista. Si es un libro traducido, se anota el nombre del prologuista después de este dato. De lo contrario va inmediatamente después del título.
- Colección y/o serie. Estos datos van después de la fecha, entre paréntesis. Si el libro tiene un número dentro de la colección o la serie, se anota en este lugar después de coma.
- Número de tomos. Cuando la obra está publicada en varios tomos se indica el total de los mismos seguido de la abreviatura: *ts.*, antes de dar el total de páginas. Si sólo se hace referencia a un tomo en particular, se escribe el número de tomo, antecedido por la abreviatura *t.*, después del título del libro.

### Ejemplos:

#### Un libro de una colección

Neruda, Pablo. Para nacer he nacido, Seix Barral Bogotá, 1978, (Círculo de Lectores), 374 pp. B. Per.

### **Un libro traducido**

Collins, Randall. Cuatro tradiciones sociológicas, tr. del inglés por Angel Carlos González, edición corregida y aumentada, UAM-I, México, 1996, 332 pp. B. Per.

### **Un libro en varios volúmenes**

Shakespeare, William. Teatro completo, tr. del inglés, introd. y notas de José Ma. Valverde, 3ª. ed., Planeta, Barcelona, 1973 (Clásicos Planeta, 14), 2 ts., XXXVII + 167 pp., XXVIII + 1676 B. UAM-I

### **Un libro con dos o más autores**

Viera Villela, Epigmenio, Luis R. Carabez Real, *et. al.* Técnicas de estudio, lectura y redacción II, SEP (DGETI), México, 1984, 207 pp. B. Per.

### **Un libro con editor o compilador**

Château, Jean (dir). Los grandes pedagogos, tr. del francés por Ernestina de Champourcín, FCE, México, 1985, 5ª. reimpr., 340 pp. B. Per.

### **Un libro anónimo**

Gran diccionario Español-Inglés/Inglés-Español, Larousse, Francia, 1994, XXXIII + 804 pp. B. Per.

## ***Elaboración de fichas de revista y/o periódico***

Si a las tarjetas donde se anotan los datos de los libros los denominamos fichas bibliográficas, entonces los datos de las publicaciones periódicas, que se anotan en fichas, se les denominan **fichas hemerográficas**.

En ocasiones solemos encontrar publicaciones periódicas que en su totalidad hablan sobre el tema que deseamos abordar, pero esto no sucede muy a menudo. Lo más frecuente es que encontremos sólo artículos que están contenidos en dichas publicaciones. Tomando en cuenta todo, esto la elaboración de este tipo de fichas no difiere en gran medida de las bibliográficas en lo referente a autor; en cuanto al título y demás datos debemos considerar las que señalen las diferentes reglas, que para nuestro caso serán las mismas que se citan en las fichas bibliográficas.

Las fichas hemerográficas, según las reglas ISO 690, siguen el mismo esquema general que las bibliográficas, salvo las peculiaridades de cada una de las publicaciones periódicas. Así tenemos lo siguiente:

- Anotar el nombre del autor empezando por el apellido paterno con mayúsculas y separado por una coma (,) el nombre o nombres del autor en minúsculas; en caso de dos o más autores utilizar las siglas *et al.*

- Escribir el título del artículo empezando con una letra mayúscula y seguido de un punto el subtítulo, en caso de que exista.

- Los títulos de las publicaciones periódicas se escriben la primera letra con mayúscula y el resto con minúsculas. Si el título se encuentra en un idioma diferente al del país donde se está elaborando la ficha se escribe tal cual. En forma opcional se escribe el título traducido pero entre corchetes [ ].

- Usar letra subrayada o en cursivas para resaltar el título de la revista del título del artículo.

• Los datos de seriación de una publicación periódica han de anotarse lo más completa y claramente posible, tomando en cuenta los datos que aparecen en la misma, como lo son la periodicidad (semanal, mensual, bimestral, trimestral, semestral, anual, etc.), el volumen, el número y las páginas donde se encuentra ubicado el artículo que se está fichando.

• Los datos que detallan la publicación se anotarán de la siguiente manera y en el siguiente orden: Lugar, seguido de dos puntos, la editorial y el año.

#### **Ejemplos:**

##### **Artículo firmado en una revista científica**

STIEG, MF. The information needs of historians. *Colege and Research Libraries*, Nov. 1981, vol. 42, No. 6, pp. 549-560.

##### **Artículo firmado en un periódico**

MOORE, M. Speculation irks Flores. *Journal American*, Section D, December 27, 1994, p. 1.

##### **Artículo sin autor**

What Vietnam did to us. *Newsweek*, December 14, 1981, pp. 46-97.

La MLA recomienda, para el caso de las publicaciones periódicas, además de lo ya señalado para los libros las siguientes especificaciones:

- Escribir los títulos completos y comenzar todas las palabras importantes con mayúsculas.
- Usar letra cursiva o subrayada en los títulos de las publicaciones.
- Los títulos de los artículos van entre comillas para distinguirlos del título de la publicación.
- Después del título escribir entre paréntesis el año, mes y día de la publicación.
- Junto a la fecha, separando con una coma, se anota el volumen y número de la misma.
- al final se señala el número de la o las páginas en las que se ubica el artículo dentro de la publicación.

#### **Ejemplos:**

##### **Artículo firmado en una revista científica**

McCartney, K. "The effect of quality day care environment upon children's language development", *Developmental Psychology*, 20, (1984), pp. 244-60.

##### **Artículo firmado en un periódico**

Moore, M. "Speculation irks Flores". *Journal American* Section D, (December 27, 1994), p. 1.

##### **Artículo sin autor**

"What Vietnam did to us". *Newsweek*, (December 14, 1981), pp. 46-97.

En cuanto a las recomendaciones que maneja Laura Cázares, son las mismas de las fichas bibliográficas en cuanto al autor, mientras que el título de los artículos se entrecomillan y el nombre de las publicaciones se subrayan; los datos que faltan se consignan de diferente manera de acuerdo al tipo de publicación, siendo los casos más comunes los que a continuación se enumeran:

- Artículo de revista: Entre paréntesis se indica el lugar donde es publicada y se coloca después del título de la revista, posteriormente el volumen y separado por dos puntos el año; le sigue el número de la revista y por último las páginas que comprende el artículo; en caso de que no aparezca el volumen, se escribe la fecha completa de la publicación de la revista.
- Artículo de periódico: Se toma en cuenta lo anterior, pero además se registra el lugar de la publicación, la fecha completa y las páginas que comprende el artículo, además de indicar la sección del periódico de donde se tomó.
- Artículo de suplemento cultural de periódico: En este caso, después del título del artículo se escribe subrayado el nombre del suplemento y luego los datos del periódico al que corresponde.
- Reseña: Primero se registra el autor de la reseña y la publicación donde ésta aparece, después los datos del libro reseñado.

### **Ejemplos:**

#### **Artículo de revista**

Häring, Ellen. “Berlín: ¿año mágico?” enEquis. Sociedad y Cultura (México, D. F.), septiembre de 1998, núm. 5, pp. 70-72.

#### **Artículo de periódico**

Kraus, Arnoldo. “Desnutrición, un problema ético”, La Jornada (México, D.F.), 14 de octubre de 1998, p. 11-Política

#### **Artículo de suplemento cultural de periódico**

Valenzuela, Javier. “Los Bush. El nacimiento de una dinastía”, El País Semanal, supl. cult. de El País (Madrid, Esp.), 1º de noviembre de 1998, pp. 48-52.

### **Reseña**

Munguía Espitia, Jorge. “Herencia Gallega”, Proceso (México, D.F.), 23 de octubre de 1995, núm. 990, p. 72. Sobre Leonardo Da Jandra. Arousiada, Joaquín Mortiz, Col. Narradores contemporáneos, Méx., 1995.

### ***Elaboración de fichas de material audiovisual.***

Para este tipo de material, tanto la APA como la MLA, recomiendan citar los mismos datos que en las publicaciones periódicas y agregar, después del nombre y entre paréntesis las palabras director y/o productor respectivamente y entre corchetes [ ], si se trata de una cinta de video o de una cinta de audio.

## **Película o cinta de video**

Hand, D. (supervising Director) and Disney, W. (Producer). Snow White and the Seven Dwarfs [videotape], Burbank, CA: The Walt Disney Company

Laura Cázares, en tanto, indica lo siguiente:

- Si es un disco o cinta audiofónica, lo que se va a fichar, entonces hay que elegir a quién darle el crédito (para tomarlo como autor) si al intérprete o al compositor; después del título del disco se anota el nombre de la casa grabadora y la clave del disco. En caso de darle el crédito al compositor se puede anotar al final el nombre del intérprete.
- En cuanto a una película, se anota el nombre de la misma y después se indica si está basada en una obra literaria. Luego le siguen los nombres del director, el fotógrafo, el compositor, la compañía productora y el país y la fecha. Si se desea, al final se anotan los nombres de los actores principales.

## **Disco**

Off, Karl. Carmina Burana, Philips Classics, 462 063-2 (Berlin Philharmonic Orchestra).

## **Película**

El callejón de los milagros, película basada en la novela del mismo nombre de Naguib Mahfouz, Dir. Jorge Fons, fotografía de Carlos Marcovich, música de Lucía Álvarez, Alameda Films, México, 1996. Intérpretes: Ernesto Gómez Cruz, Salma Hayek, Bruno Bichir y Margarita Sanz.

## ***Elaboración de fichas de contenido.***

“La ficha de contenido [...] es un instrumento muy útil para preparar exámenes, exposiciones orales y sobre todo trabajos de investigación, ya que permite organizar el material seleccionado y conservarlo para usos ulteriores”<sup>17</sup>, además de que facilita el manejo de la información ante la imposibilidad de tener a mano todo el material leído, al momento de la redacción del trabajo. También nos evita aprendernos de memoria datos, fechas y nombres así como citas que servirán para apoyar nuestro trabajo y darle sustento o fundamento a lo que escribimos así como rigor científico a la investigación.

Los elementos de la ficha son el contenido y la referencia, aunque existen autores que le agregan otros para darle mayor especificidad, aquí va a depender del autor que se consulte y del estilo que nos agrade o nos acomode. En esta guía analizaremos la técnica de elaboración que proponen Laura Cázares y otros.

Estos elementos se distribuyen en tarjetas de 20 x 12.5 cm. Se deja un margen superior de dos o tres centímetros que puede indicarse con una línea gráfica. Este espacio se divide en tres partes iguales donde escribiremos los encabezados correspondientes a la identificación de la ficha. En la parte inferior derecha, anotaremos la referencia bibliográfica; el contenido o cuerpo

central ocupa el lugar entre los encabezados y la referencia, como te mostramos en la siguiente ficha:

### *Elementos de la ficha de contenido*

#### *Encabezados contenido referencia o fuente de informacion*

El objetivo u objetivos de elaborar fichas de trabajo (como también se les llama) son los siguientes:

- Servir de auxiliar en la obtención de datos indispensables para la elaboración de trabajos, datos distintos entre sí y perfectamente identificados.
- Constituir nuestra memoria para la reconstrucción de conocimientos que hayamos obtenido de las diversas fuentes consultadas, para no dejar todo a la memorización.
- Ser el fundamento y apoyo de nuestras ideas o afirmaciones.
- Guiar en la organización, exposición y expresión de nuestras ideas a la hora de exponerlas en forma oral y/o escrita.
- Ser útiles para la elaboración de diferentes trabajos, debido a que las ideas que consignamos en estas fichas nos servirán y auxiliarán para ampliar el conocimiento y redactar nuevos trabajos, haciendo las adaptaciones necesarias a los encabezados.

#### *Los encabezados*

Los encabezados de la ficha, a decir de Cázares, son los siguientes (se anotan en el orden en que se indican):

1. Tema Pueden tener relación directa con el esquema de investigación
2. Subtema que se está realizando o con los títulos, subtítulos e incisos de
3. Subsubtema un libro y que se esté fichando.

De esta manera, la mayoría de nuestras fichas repetirán el tema y variarán en los otros dos encabezados.

Para diseñar los encabezados de las fichas hay que partir de lo general (tema) a lo particular (subsubtema), por ejemplo:

**Tema Título:** Antología de Lecturas sobre la ciudad de México

**Subtema Subcapítulo:** La ciudad de México: Los primeros 100 años de vida independiente.

**Subsubtema:** Aspecto a resaltar y motivo directo de la cita o comentario que ha dado lugar a la ficha: Entrada de los norteamericanos.

Este último encabezado resume el contenido de la ficha y de ahí que existan variaciones en cada una de las fichas.



### *La referencia*

La referencia es el último de los elementos de la ficha y es muy importante porque en ella debemos anotar los datos necesarios para ubicar la fuente de donde procede el contenido de cada ficha. Los datos que se colocan en la referencia son mínimos porque suponemos que previamente se elaboraron las fichas bibliográficas o hemerográficas de los documentos que consultamos. Los datos para la referencia se reducen a los siguientes: Apellido del autor, título del texto (que puede abreviarse) y páginas utilizadas, de acuerdo con las sugerencias para la elaboración de las fichas bibliográficas y hemerográficas que reseñamos en la unidad anterior.

### *El contenido*

En lo referente al contenido de la ficha, anotaremos los datos que se piensan utilizar en la investigación o trabajo<sup>18</sup>. Es importante señalar que el contenido de las fichas debe ser individual y específico; puede ser extenso o breve y transcrito o no literalmente como veremos más adelante. En caso de que el dato a consignar sea amplio, debe continuarse en el reverso de la ficha. Pueden usarse tantas como sean necesarias para acabar con la idea y sujetarlas como una sola.

Las fichas de contenido no implican necesariamente sólo texto, también se recomiendan para recoger dibujos, mapas, láminas, diagramas, gráficas, cuadros sinópticos, etc.<sup>19</sup>

Como mencionamos en líneas anteriores, el contenido puede o no ser transcrito literalmente y de acuerdo a lo que hagamos, las fichas de trabajo recibirán su nombre, entre las que menciona Cázares, están las siguientes:

- a) textuales
- b) de resumen
- c) de comentario personal
- d) mixtas
- e) de referencia cruzada

cuyas características son las que exponemos a continuación.

#### *a) Fichas textuales*

Éstas son las más usadas por la facilidad y rapidez que representan debido a que lo escrito corresponde íntegramente a lo dicho en la fuente de información. Esto conlleva la responsabilidad de sacar del texto las palabras *sin alterar* el significado o la intensión con que fueron emitidos por el autor.

Las recomendaciones para trabajar estas fichas son<sup>20</sup>:

- Seleccionar el o los párrafos a escribir, los cuales *deberán* ir entre comillas dobles (“ ”) si lo copiado corresponde palabra por palabra a lo tomado del autor. En caso de que el párrafo contenga a su vez una cita de otro texto o autor se enmarcará con comillas francesas (« ») o simples (‘ ’).
- Al seleccionar los párrafos, se debe tener cuidado de que contengan información importante, frases clave y no frases hermosas y superfluas (a menos que eso sea lo que se desea analizar).
- Lo que se seleccione debe contener una o varias ideas completas.

- Los párrafos que se escriban han de ser coherentes y que no se refieran a temas diferentes.
- Se pueden omitir o suprimir palabras, frases que no sean esenciales para el significado “siempre y cuando no se altere en lo más mínimo el sentido y la intención de lo dicho en la fuente de información”. Cuando se haga eso se indica con tres puntos encerrados entre corchetes [...] si se realiza en el interior de un escrito copiado textualmente.
- También pueden aumentarse palabras o frases cuando es necesaria una breve explicación para dar coherencia a lo citado y esta adición va entre corchetes.
- Si el texto original tiene alguna característica extraña como:
  - una alteración gramatical,
  - un uso gramatical poco frecuente,
  - una palabra escrita de manera diferente a la usada en la actualidad,
  - una palabra usada con un sentido irónico, difícil de comprender,
  - un dato dudoso o del que se tiene la seguridad de su incorrección,
  - erratas de imprenta...
 entonces se debe marcar con un [sic], nunca corregir el error.
- Si el texto lleva un subrayado se copia tal cual y se hace la aclaración entre corchetes que diga: el subrayado es del autor, en caso de que sea el propio investigador (o sea tú) quien pretende enfatizar una o varias palabras del texto citado, puede subrayarlos y hacer la aclaración de que fue él quien hizo el subrayado.
- Si el texto tiene otro tipo de letra, se deberá marcar en la ficha subrayando esa parte.

#### ***b) Fichas de resumen***

En las fichas de resumen se escribe con pocas palabras la idea que el autor expuso de manera extensa sin alterar el sentido original. Cázares, *et al.* recomiendan resumir cuando:

- El autor adorna la idea con palabras que son innecesarias para su comprensión.
- Se aportan otros datos que son complementarios, mas no fundamentales.
- En el texto consultado el desarrollo de una idea se extiende varias páginas.

#### ***c) Fichas de comentario personal***

En las fichas de comentario personal se escriben las ideas o datos que se le ocurren o le surgen al investigador como producto de su reflexión o de la lectura.

Si el comentario proviene del contenido de una ficha determinada, llevará los mismos encabezados y referencias que ésta. En caso contrario, los encabezados se registrarán por el punto del esquema al que corresponda la ficha y no tendrá referencia.

#### ***d) Fichas mixtas***

La ficha mixta tiene como objetivo principal exponer el criterio del investigador en relación con los datos que obtiene conforme los selecciona. Sirve para adelantar juicios que sustentan la tesis personal o que llevan a la demostración de la misma, también para dar coherencia a una cita textual que depende de un párrafo anterior muy grande.

Cázares recomienda cuatro formas de hacer una ficha mixta:

- Se copia textualmente una parte y se añade un breve comentario personal.
- Se copia textualmente una parte y se incluye un resumen del resto del texto o viceversa.

- Se mezclan partes de resumen, partes textuales y partes de comentario personal, procurando respetar la idea expuesta por el autor.
- Se hace un resumen y se añade un comentario.

#### ***e) Fichas de referencia cruzada***

Las fichas de referencia cruzada son aquellas cuyo contenido puede servir para desarrollar distintas partes de un trabajo sin repetir fichas. En ella se anotan los datos necesarios para remitir a aquella que contiene la información completa.

Se recomienda que al menos uno de los encabezados de la ficha de referencia sea distinto de los registrados en la ficha original, lo que no quiere decir que se evite variar el encabezado. La gracia de este tipo de fichas consiste en adaptar la información a las necesidades temáticas del trabajo.

En cuanto al contenido, en el espacio correspondiente sólo se indican los datos para localizarlo, por lo que se escribe la abreviatura v. (ver) y, en seguida, los encabezados de la ficha que le dio origen.

## **EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Puede parecer obvio, pero siempre que pensemos en la realización de una investigación, es necesario ubicarnos espacial y temporalmente. Esto es, dónde y cuándo desarrollar una investigación; pensar en el modo de realizarla; en la forma de estructurarla; de llevarla a cabo; en el enfoque que le daremos; en la (s) finalidad (es); en el conjunto de problemas que están relacionados con el objeto de estudio; en las técnicas y métodos que emplearemos; en las razones que nos motivan a hacerla, etcétera. En fin, en la idea que tenemos de la investigación y la forma de realizarla en un cierto espacio y en un determinado lapso.

En términos generales, podríamos decir que no hay recetas para realizar las investigaciones, sino que cada una de ellas tiene una forma particular de ser emprendida debido a la especificidad de su objeto, a la posición que asuma el investigador y al campo científico al que pertenezca el objeto de estudio, pues hay que señalar como ya lo hemos comentado en capítulos anteriores, que no podemos seguir la misma forma de investigar en el campo de las ciencias naturales que en el de las sociales o de las humanísticas, debido a que la naturaleza de los objetos de estudio de éstas, son diferentes y por ello la forma de explicarlos y comprenderlos, también lo es.

### ***Elementos de un proyecto de investigación.***

En la presente guía les proponemos la organización de un proyecto de investigación con base en los siguientes aspectos:

#### **1. Construcción del Objeto de Estudio.**

- *Elección y Delimitación del Problema*
- *Planteamiento del Problema*
- *Justificación de la Investigación*
- *Objetivos de la Investigación*

a) Generales

b) Particulares

c) Específicos

2. Marco teórico.

- Aparato crítico

3. Metodología.

- *Definición de Métodos y Técnicas de Investigación*
- *Capítulo o Partes de la Investigación*
- *Cronograma*
- *Bibliografía*

4. Elaboración del reporte de investigación.

5. Conclusiones.

### ***Construcción del Objeto de Estudio.***

“El punto de vista crea al objeto”, diría Sassure. Con ello queremos decir que el objeto de estudio en una determinada investigación no está predeterminado, sino que el investigador lo construye; esto es, se plantea preguntas, problemas; relaciona lo que le interesa saber de su objeto con otros problemas u objetos. El objeto se construye porque no es cosa de descubrirlo, como si ya existiera previamente y el sujeto no lo viera; sino de pensarlo, toda vez que para que un objeto de la realidad sea objeto de conocimiento, necesita llamar nuestra atención y tornarse en objeto del pensamiento. Es decir que, mediante lo que llamamos abstracción, lo separamos de la realidad a la que pertenece para poder referirnos a él, plantearle preguntas o problemas, independientemente de su presencia física, pero siempre conscientes de que es un objeto de la realidad, que forma parte de una determinada totalidad.

La anterior acotación obedece a que en investigación es muy frecuente encontrarnos con autores que al plantearse qué investigar, lo hacen desde la óptica de que los objetos de investigación existen por sí mismos y basta tener interés para descubrirlos sin considerar explícitamente que el investigador necesita llevar a cabo ciertas operaciones lógicas que le permitan conocer a su objeto y dar a conocer lo que ha elaborado, lo que ha construido sobre él.

### ***Elección y delimitación del problema.***

Este elemento de la investigación tiene por objeto que especifiquemos **QUÉ** nos interesa investigar tomando en cuenta algunos aspectos como que la investigación sea novedosa o aporte elementos para la discusión, explicación y comprensión del problema a tratar.

Por otra parte, es importante decir que para que una investigación quede delimitada, necesitamos plantearnos un nombre para ella, pues esto permitirá evitar ambigüedades respecto a la temática y naturaleza del trabajo a realizar.

Una recomendación a este respecto es documentarnos sobre aquel problema que nos interese y tratar de ubicar qué se ha escrito o dicho sobre él y plantearnos la posibilidad de realizar un trabajo que aborde aspectos poco tratados, no dichos, poco profundizados o incluso, con un enfoque diferente al de los autores que lo abordan.

A continuación te sugerimos que revises los textos que encuentres sobre algún asunto que particularmente te interese o lo que te han dejado de tarea esta semana. O bien, elige cualquier artículo o tema que te atraiga para investigar y contesta lo siguiente:

- ¿Qué te llamó la atención de lo que leíste y por qué?
- Anota tres ideas que se te hayan ocurrido para trabajar una investigación.
- Describe cómo se te ocurre trabajar dichas ideas, qué pretendes con el desarrollo de dicha idea de investigación.
- Resume en pocas palabras lo que deseas investigar.
- ¿Qué título sugieres para tu trabajo de investigación?
- ¿Dónde lo llevarás a cabo?

Como se habrás dado cuenta, a lo largo de la guía te hicimos una pregunta para guiar la búsqueda de información y documentación. Nosotros hicimos lo mismo que ustedes y decidimos desarrollar una idea que surgió a partir de todo este trabajo que fue **¿Cómo llevar acabo de manera correcta la investigación documental?**

Así que empezamos a buscar material e información. Elaboramos la presente guía. Fuimos a bibliotecas, investigamos en Internet y reunimos los elementos indispensables que nos ayudarían a desarrollar lo que sería nuestro planteamiento del problema, así como la delimitación. Una vez que lo hicimos buscamos un posible título que se sintetizara lo que íbamos a desarrollar y quedó tal y como lo han ido leyendo en estas páginas.

### ***Planteamiento del Problema.***

Por lo regular, el planteamiento del problema se elabora en forma de pregunta debido a que ésta nos permite elaborar argumentos, así como dirigirnos por un determinado camino. No es suficiente con escribir la pregunta por sí sola, sino que también es preciso encontrar y describir los factores que intervienen en el problema, situación que permitirá -una vez que se los conozca- plantear las posibilidades reales de resolverlo o mejorar tal situación.

### ***Justificación.***

En esta parte del proyecto, se requiere exponer las razones personales, académicas o sociales que motivan la realización del trabajo. Aquí se explica por qué esta investigación y no otra, cuál es su naturaleza, sentido e importancia, así como el impacto social o académico de la investigación.

Sobre la presente guía, reflexiona un poco y responde a las siguientes preguntas:

- ¿Qué tema se investigó?
- ¿Cuáles son los objetivos de esa investigación?
- ¿Qué preguntas se plantearon?
- ¿Cuál es su justificación?

---

---

---

---

---

---

---

---

Ahora contesta las siguientes preguntas. La amplitud y la fundamentación de tus respuestas te llevarán a la justificación de tu propuesta de investigación<sup>21</sup>.

- ¿Qué tan conveniente es la investigación?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

### ***Objetivos de la Investigación.***

Los objetivos de la investigación no son otra cosa más que enunciados de lo que queremos lograr con el trabajo. Su contenido son las acciones que llevaremos a cabo a lo largo del proceso de investigación y se pueden plantear en tres niveles: Generales, Particulares y Específicos.

Estos tres niveles no son arbitrarios, sino que se plantean como aquello que se quiere obtener como producto de todo el trabajo (generales), un capítulo o parte de la investigación (particulares), un subcapítulo o inciso de alguna parte del trabajo (específicos).

Deben estar en correspondencia con el esquema o capitulado, debido a que de ellos extraemos las ideas generales para el desarrollo de la investigación, y se pueden traducir como el nombre de las partes del trabajo.

Así entonces, los objetivos se redactan de forma que los siguientes elementos sean explícitos:

- qué se quiere hacer,
- cómo se quiere hacer, y
- desde dónde se quiere trabajar el objeto de estudio.

Por ello los objetivos permiten articular lo teórico con lo metodológico y lo técnico en la investigación.

Técnicamente la forma de redactarlos se inicia con un verbo en infinitivo, pues de ese modo se muestran las intenciones y alcances del investigador y de la investigación misma, evidenciando el proceso o procesos que se seguirán en la problematización del objeto. De esta manera se constituyen en líneas de análisis y explicación del mismo. Por ejemplo:

**Construir un concepto de investigación documental.**

### ***Marco Teórico.***

En la actualidad hay mucha discusión sobre la forma y posiciones sobre cómo se debe elaborar un Marco Teórico (MT). Aquí sólo resaltaremos qué es y qué elementos deben considerarse como mínimos en la elaboración de esta parte del proyecto de investigación.

El MT es la argumentación formalizada del problema; es asimismo el tratamiento teórico de éste y en suma, es el enfoque que adoptamos como investigadores para explicar al objeto de estudio en el cual debemos definir rigurosamente los conceptos y categorías clave que hemos empleado en el planteamiento del problema.

No debe entenderse ni elaborarse como un glosario porque de ese modo no cumpliría con la finalidad de argumentar y explicar el problema. Asimismo, “debe ir más allá de la referencia a una obra, de un autor o un postulado teórico, debe ante todo, y en forma creciente, alcanzar un grado de explicación que rompa la visión fenomenológica del objeto, que vaya en contra del sentido común, y esto se logrará cuando [...] tengamos una interpretación que llegue a la explicación [de un determinado problema]”<sup>22</sup>.

Dentro del MT y a lo largo de todo el reporte de la investigación existe un elemento importante que se denomina Aparato Crítico. Éste tiene como finalidad construir todo un sistema de comentarios entre paréntesis, notas a pie de página, comentarios al margen del texto, así como las referencias bibliográficas y locuciones latinas que se emplean regularmente a pie de página.



La importancia del Aparato Crítico radica en que permite dar certidumbre, rigor, seriedad y credibilidad al trabajo, de modo que con él se muestra que nuestros argumentos, conceptos, proposiciones y principios no son producto del sentido común y por ello fáciles de ser derribados o cuestionados de modo que nuestro trabajo pierda sentido.

Incluso, el aparato crítico permite ubicar una cierta línea teórica con base en los autores que consultamos.

### *Metodología.*

En este rubro, lo que debemos indicar es el vínculo entre la teoría y la “realidad”, es decir, la forma en cómo vamos a realizar la investigación. Estamos en lo que Alonso denominó la parte intermedia entre el objeto de investigación y la forma de “atraparlo” o explicarlo. La metodología es, en palabras de María del Rosario López Guerrero, “[quien] constituye la estructura general del proceso de investigación, es decir, el conjunto de principios que sientan las bases en torno a los métodos y técnicas que pueden ser aplicadas en una investigación.”<sup>23</sup>

Debemos definir en este rubro qué método vamos a utilizar para explicar nuestro objeto de estudio. Así tendremos una mejor idea de qué y cómo utilizar mejor los medios para acceder al conocimiento de la realidad; para fijar de antemano una manera de actuar racionalmente sobre la realidad y para evaluar los resultados procurando evitar la subjetivación del objeto de estudio.<sup>24</sup>

En este apartado tenemos qué describir la forma como llevaremos a cabo la investigación. Es decir, el método y las técnicas que emplearemos para recopilar información; un esquema del contenido de la investigación especificando el número y nombre de los capítulos (o partes) y contenido específico de cada uno de ellos; un cronograma donde detallemos las actividades y fechas tentativas para su realización; así como la bibliografía consultada o detectada y de probable consulta.

### *Elaboración del Reporte de Investigación.*

Un trabajo de investigación no está concluido si no se ha elaborado el informe sobre los resultados de la investigación y su presentación. Recordemos que el objetivo de una investigación no es obtener datos para decir algo sobre ellos, sino también para decirlo en forma adecuada con los propósitos de la investigación, teniendo en cuenta cuál fue el origen de su realización y para qué se llevó a cabo. Para ello hay que presentar los resultados de la investigación que pueden ser de cuatro tipos, según el público al que van destinados:

- a) Informes científicos. Van destinados a hombres que son competentes en el área y con el tema, por lo que el lenguaje suele ser más riguroso y no hay limitaciones en el uso de tecnicismos.
- b) Informes técnicos. Destinados a organizaciones que encargan los estudios y en este caso no hay que perder el rigor metodológico, aunque hay que procurar que el lenguaje sea accesible a aquéllos que lo van a leer.
- c) Informes de divulgación. Estos resultados van al público en general y por lo tanto el lenguaje debe ser accesible.
- d) Informes mixtos. Aquéllos que van dirigidos a una institución u organización al mismo tiempo que al público en general.

No nos detendremos en la estructura del informe, bástenos con saber que en él van las conclusiones a las que llegamos con nuestra investigación, así como las sugerencias para posteriores trabajos; es decir, sugiere o abre líneas que propician que otros investigadores

continúen, ya sea para comprobar lo que hicimos o para refutarlo. Todo ello le da vida a la investigación y la hace crecer.

## BIBLIOGRAFÍA

---

<sup>1</sup> “Un objeto de investigación, por más parcial o parcelario que sea, no puede ser definido y construido sino en función de una problemática teórica que permita someter a un sistemático examen todos los aspectos de la realidad que le son puestos en relación por problemas que le son planteados [...] [por ello es preciso entender que] sin teoría no es posible ajustar ningún problema ni interpretar ni usa sola lectura”. Bourdieu, Pierre. et. al. El oficio del sociólogo, siglo XXI, México, 1996, pp. 54-55.

<sup>2</sup> Sánchez Puentes, Ricardo. Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación científica en ciencias sociales y humanas, Ed. CESU/ANUIES, México, 1995, pp. 8-9

<sup>3</sup> Ander-Egg, Ezequiel. Introducción a las técnicas de investigación social, 21ª. Ed., El Ateneo, México, 1998, p. 57

<sup>4</sup> Tomado de Hernández Samieri, Roberto. et. al. Metodología de la investigación, 2ª ed., Mc Graw-Hill, México, 1998. p. XXVI.

<sup>5</sup> Idem

<sup>6</sup> Ander-Egg, Ezequiel. Op. cit., p.142

<sup>7</sup> Ibidem, p.143

<sup>8</sup> Garza Mercado, Ario. Manual de técnicas de investigación para estudiantes en ciencias sociales, 4ª ed., Harla/Comex, México, 1984, p. 72

<sup>9</sup> Citado por Ernesto de la Torre Villar. Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y documental, McGraw Hill, México, 1990, p. 98

<sup>10</sup> Ibidem, p. 98

<sup>11</sup> Garza Mercado, Ario. Op. cit., p. 74

<sup>12</sup> Ibidem, p.80

<sup>13</sup> (2011, 01). Investigacion Documental En Internet. BuenasTareas.com. Recuperado 01, 2011, de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Investigacion-Documental-En-Internet/1469554.html>

<sup>14</sup> Torre, Villar Ernesto de la y Ramiro Navarro de Anda. Metodología de la investigación bibliográfica, archivística y documental, MacGraw-Hill/Interamericana de México, México, 1990.

<sup>15</sup> Cázares Hernández, Laura, María Christen, et. al..Técnicas...,op. cit., p. 23-24

<sup>16</sup> Ibidem, pp. 37 y ss.

<sup>17</sup> Cázares, Laura. Op. cit., pág. 77

<sup>18</sup> Cázares, Laura. Op. cit., p.81

<sup>19</sup> Idem

<sup>20</sup> Todo lo que se recomienda está tomado de Laura Cázares, Op. cit., p. 82 y ss

<sup>21</sup> Las preguntas fueron tomadas del libro: Hernández Sampieri, Roberto, et. al. Metodología..., op. cit., p.15

<sup>22</sup> Espinosa y Montes, Angel R. Teoría del aprendizaje y elaboración del marco teórico en la investigación. Mimeo, México. 1984.

<sup>23</sup> López Guerrero, María del Rosario y Gerardo Meneses Díaz. “Precisiones sobre lo metodológico” en Espinosa y Montes, Angel R (coord.) Construcción y elaboración del proyecto de tesis: Elementos, propuestas y críticas, ENEP-Aragón/UNAM, México, julio de 1988, p. 129.

<sup>24</sup> Ander-Egg, Ezequiel. Técnicas..., op. cit. p.42