

XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara, 2007.

# Cómo hacer un proyecto de investigación.

Rafael Böcker Zavaró.

Cita:

Rafael Böcker Zavaró (2007). *Cómo hacer un proyecto de investigación. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-066/1149>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# *Cómo hacer un proyecto de investigación*

**Rafael Böcker Zavaró<sup>1</sup>**

**Área de Sociología  
Departamento de Gestión de Empresas  
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad Rovira i Virgili**

---

<sup>1</sup> Profesor de Sociología de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, España. [rafael.zavaro@urv.cat](mailto:rafael.zavaro@urv.cat)

**Índice**

1. Introducción.....	2
2. El proceso de investigación .....	3
3. El proyecto de investigación .....	6
3.1. Planteamiento del problema y objetivos de la investigación.....	8
3.2. Marco teórico.....	10
3.3. Hipótesis y metodología de la investigación .....	13
3.3.1. Formulación de las hipótesis de trabajo .....	13
3.3.2. La operacionalización de conceptos .....	15
3.3.3. Diseños metodológicos.....	18
3.3.4. Métodos de investigación .....	19
3.3.5. Técnicas de investigación.....	21
3.3.6. Factibilidad de la investigación .....	29
3.4. Requisitos formales del proyecto de investigación .....	30
4. Bibliografía.....	35

## **1. Introducción.**

El principal objetivo de este texto es alentar un uso reflexivo y crítico de las metodologías y técnicas de la investigación empírica, introduciendo para ello algunas pautas y elementos teórico-metodológicos para la elaboración de un proyecto de investigación, creyendo que es de gran utilidad para quienes se inician en la práctica de la investigación social. Y si bien no hay un modo “correcto” para realizar un proyecto de investigación, en este texto se propone una guía para intentarlo. Pero, ¿cómo hacer una investigación? En primer lugar, se debe aceptar su carácter dinámico y no lineal, lo que implica asumir que la elaboración de un proyecto de investigación requiere de ajustes acumulativos permanentes, con el fin de establecer una relación coherente entre la acotación del objeto de estudio, la formulación del problema, la delimitación de las unidades de análisis y la estrategia de investigación.

No obstante, una característica común entre muchos investigadores es la aplicación mecánica de métodos y técnicas de moda, o la elección sólo de aquellos con los que se está más familiarizado. Y como en general estos son los criterios que se emplean para escoger entre el arsenal de recursos metodológicos disponibles, es necesario mostrar las posibilidades que ofrece un modo de investigar que no privilegie a priori métodos, técnicas, tipo de datos o un determinado esquema ideológico-interpretativo. Por ello, este texto parte de la convicción de que, en la actualidad, investigadores de diferentes disciplinas se ven ante la necesidad de establecer otro tipo de diálogo con el mundo social que los rodea, y que se nos presenta cada vez más complejo, heterogéneo, evolutivo e indeterminado, hecho que hace inevitable el reconocimiento de la pluralidad de métodos y la imposibilidad de acceder a un punto de vista único.

En definitiva, este texto propone una serie de criterios y consideraciones que pueden servir para potenciar la práctica de la investigación y la utilización de métodos y técnicas en ciencias sociales, asumiendo que la actividad científica plantea cuestiones teórico-epistemológicas y metodológicas a efectos de consolidar una producción de conocimientos que hagan más comprensibles los fenómenos sociales de la realidad objetiva.

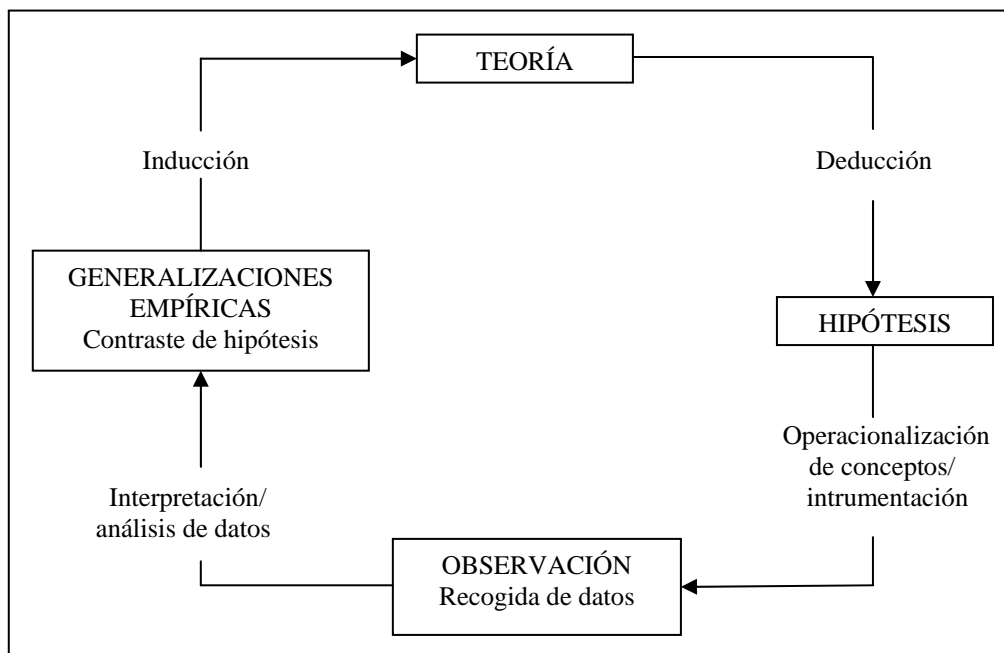
## **2. El proceso de investigación.**

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

A partir de este famoso esquema han ido apareciendo otros posteriores que igualmente describen el proceso de conocimiento científico como un proceso circular. En él, la teoría y la investigación se condicionan mutuamente. De acuerdo con estos esquemas, el proceso de investigación comienza a partir de una teoría, que tratará de comprobarse o verificarse. De la teoría se extraen (por medio de la deducción lógica) unas hipótesis concretas. Estas tendrán que ser operacionalizadas, si se pretende su contrastación empírica. A continuación, se procede a la observación o recogida de datos empíricos. Estos datos serán procesados para su posterior análisis estadístico (cuantitativo) o semiológico (cualitativo), dependiendo de la naturaleza de la información obtenida y de la metodología escogida en el diseño de la investigación.

Una vez concluida esta fase, se procede a la interpretación de la información extraída en la investigación. De ella se deducen unas generalizaciones empíricas que, seguidamente, serán contrastadas con las hipótesis originales de la investigación. Si los datos empíricos contradicen las hipótesis del estudio se procederá a su rechazo y a la consiguiente no aceptación de la teoría de la que se extrajeron las hipótesis; en caso contrario, las hipótesis serán aceptadas. No obstante, siguiendo el criterio falsacionista de Popper (1972), esto no implicará la verificación teórica, sino sólo su confirmación. De esta forma, mediante el método inductivo la teoría será confirmada, rechazada o ligeramente modificada. Cuando la teoría no resulta completamente apoyada por los datos empíricos recabados, el proceso comienza de nuevo. Ahora se tratará de comprobar empíricamente -a partir de los datos-, las modificaciones introducidas en la teoría inicial de la investigación. De este modo, el proceso de adquisición del conocimiento científico se configura como un *feed-back* continuo. En él, la teoría y los datos empíricos se condicionan mutuamente mediante dos operaciones metodológicas esenciales: a) la deducción: de la teoría a los datos, de lo general a lo concreto, y b) la inducción: de los datos a la teoría, de los casos particulares a los principios generales.

Figura 1. El proceso de conocimiento científico.



Fuente: Brunet, Belzunegui y Pastor (2000), basado en Wallace (1971).

En conformidad con este esquema, Cea D’Ancona (1996) caracteriza de la siguiente forma los integrantes esenciales del método científico:

1. Teoría: la teoría debería considerarse como conglomerados integrados de proposiciones y visiones del mundo. Merton (1977) la define como grupo de proposiciones lógicamente interconectadas, de las que pueden deducirse uniformidades empíricas. Sus componentes básicos son: a) conceptos: símbolos lingüísticos que categorizan a los fenómenos. No constituyen teorías, sino “categorías para la organización de ideas y observaciones. Por lo que sirven para clasificar y medir operativamente los fenómenos que se observan; b) proposiciones: indican cómo y en qué condiciones generales se cree que se hallan relacionados los fenómenos definidos conceptualmente, y c) axiomas o leyes: permiten explicar las regularidades o conexiones esenciales existentes en los fenómenos sociales. En el proceso de conocimiento científico, las teorías cumplen unas funciones básicas que se resumen en dos fundamentales: a) explicar generalizaciones empíricas ya conocidas, subsumiendo estas afirmaciones en conceptos y proposiciones apropiados, y b) predecir generalizaciones empíricas todavía desconocidas, guiando el futuro de la ciencia. A

estas funciones Lazarsfeld (1973) añade la función de interpretación: la teoría permite relacionar unos hechos empíricos con otros hipotéticos o ya verificados. Además, la teoría resulta imprescindible en las fases preliminares de la investigación, a la hora de: a) decidir los esquemas clasificatorios a utilizar; b) plantear conceptos teóricos que orienten el análisis; c) formular problemas de investigación que tengan una determinada relevancia social; d) concretar ideas generales sobre cómo se producen los cambios sociales, y e) formular hipótesis: realizar previsiones a partir de descubrimientos aún no verificados.

2. Hipótesis: a partir de una determinada teoría se extrae, para su contrastación empírica, una o varias hipótesis concretas. Generalmente, se recomienda extraer más de una hipótesis, con la finalidad de poder así abarcar los diferentes aspectos que configuran la teoría. Las hipótesis representan predicciones o respuestas probables a los interrogantes que el investigador formula, ante un conocimiento previo, para su contrastación empírica. Popper (1977) se refiere a ellas como predicciones deducidas de la teoría a contrastar, predicciones que han de ser fácilmente contrastables o aplicables. Suelen formularse como proposiciones en las que se afirma la existencia, o inexistencia, de relación esperada entre al menos dos variables en una situación determinada. Además, por medio de un proceso deductivo, los conceptos y las proposiciones que conforman una teoría se concretan en variables e indicadores, que posibiliten la contrastación empírica de la teoría. Este proceso se denomina operacionalización de conceptos teóricos. Consiste en a) descomponer el concepto en las diferentes dimensiones o aspectos que incluye; b) seleccionar para cada una de las dimensiones una serie de indicadores, y c) sintetizar los indicadores, mediante la elaboración de índices que resuman una, varias, o todas las dimensiones del concepto operacionalizado numéricamente (Lazarsfeld, 1973).

3. Observación: una vez que se ha seleccionado el ámbito de la realidad social a analizar, se procede a la observación o recogida de información. El investigador recoge datos -relacionados con los indicadores empíricos seleccionados- para su posterior análisis, en conformidad con la metodología elegida en el diseño de la investigación, mediante un cuestionario autoadministrado, una entrevista personal, utilizando datos disponibles (estadísticos o documentales) o cualquier otra técnica de recogida de datos que el investigador estime necesaria -o bien una conjunción de diversas técnicas-.

4. Generalizaciones empíricas: el círculo del proceso de investigación científico se cierra cuando los resultados de la investigación, mediante un proceso de inducción, se interpretan en busca de generalizaciones empíricas -definidas por Merton (1977) como cualquier proposición aislada que resuma uniformidades observadas de relaciones entre dos o más variables-. Luego, se procede a contrastar las generalizaciones empíricas con las hipótesis de la investigación, mediante un proceso inferencial conocido como contrastación de hipótesis. Cuando los datos empíricos corroboran las hipótesis teóricas, se confirma la teoría, y en caso contrario, ésta queda debilitada por los hallazgos empíricos de la investigación, lo que conlleva su modificación o rechazo. De esta forma, el proceso de investigación comienza de nuevo. Por ello, cualquiera que sea el método utilizado en la contrastación de hipótesis, los resultados nunca son ciertos, sino aproximaciones en términos de probabilidad. Sin duda, la teoría y la investigación han de interrelacionarse, pues toda teoría ha de basarse en hallazgos empíricos para no quedar en una mera especulación ideológica, y toda investigación debe partir de una teoría para adquirir mayor relevancia.

No obstante, como se verá a continuación, no siempre se asiste a una sucesión ordenada de estas fases, sino que se trata más bien de un permanente *feed-back*. Como indican Contandriopoulos et al. (1991:27), “el investigador está obligado a volver atrás y revisar y adaptar aquello ya escrito a la luz de las decisiones que toma a medida que progresa en la descripción de la investigación que él se propone hacer”.

### **3. El proyecto de investigación.**

Uno de los requerimientos iniciales para realizar una investigación es plantearla bajo la forma de proyecto. El proyecto de investigación debe realizarse mediante una cuidadosa planeación, la cual comienza generalmente con la elección del tema, y es una fase en la que van a fundamentarse lógicamente los problemas, las hipótesis y los métodos de estudio (Tamayo y Tamayo, 1988). Concretamente, la selección de estrategias, con sus respectivas técnicas para la recogida y el análisis de la información, afectan al diseño metodológico. La práctica de la investigación social se halla metodológicamente determinada por los objetivos y el marco teórico del estudio; pero también intervienen aspectos económicos (los recursos a disposición del investigador) y temporales (el plazo de tiempo concedido para su materialización). Todos estos aspectos marcan el



desarrollo de la investigación desde su configuración inicial en un proyecto. Y, ante todo, el proceso de investigación no ha de concebirse como algo fijo e inmutable. Aunque el proyecto haga una expresa relación de las actuaciones para el cumplimiento de cada fase de la indagación, su puesta en práctica puede llevar a la modificación -a veces sustancial- del diseño original.

Figura 2. Estructura de un trabajo y de un proyecto de investigación.



Fuente: Elaboración propia.

A veces, dos conceptos suelen confundirse: el de diseño y el de proyecto, aunque este último constituye un concepto más amplio que el anterior. En el ámbito de la investigación social, el concepto de diseño se restringe a la planificación de la estrategia para alcanzar los objetivos de la investigación. Alvira (1989) lo define como un plan global de la investigación que integra, de modo coherente y adecuadamente correcto, técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos. Igualmente, se describe como una secuencia lógica que relaciona los datos empíricos del estudio con las preguntas formuladas al inicio de la investigación y, en último término, con las conclusiones. Se trata de un problema lógico, no logístico, y por tanto es más que un plan de trabajo.

Mientras que la función esencial del diseño es guiar al investigador en la obtención y posterior análisis de la información, el proyecto se configura, en cambio, como un conjunto de elementos entre los cuales se encuentra el mismo diseño. Además de englobar al diseño, el proyecto abarca otros aspectos: desde la idea originaria de la investigación y su concreción en objetivos específicos, hasta el detalle económico, organizativo y temporal de las diferentes fases del proceso de investigación. El origen de la confusión entre estos dos conceptos se halla en el hecho de que la elección y elaboración de un diseño de investigación necesita contemplar todos los extremos que un proyecto presenta, razón que justifica que ambos términos con frecuencia se confundan a efectos prácticos.

### **3.1. Planteamiento del problema y objetivos de investigación.**

La elección del tema es el primer paso en la realización de una investigación, y su fuente originaria puede ser muy dispar. A veces es la propia entidad o institución que financia la investigación quien propone el tema o el problema de estudio. En otras ocasiones, es el azar quien suscita la idea: en el curso de una conversación, durante la lectura de un libro o artículo de prensa, o tras la observación de un acontecimiento, de forma directa o indirecta (por medio de la televisión, la radio), entre otras posibles fuentes originarias de ideas. Pero la idea también puede ser el resultado de una reflexión del propio investigador, aunque hasta entonces no la haya concretado ni operacionalizado en un proyecto de investigación específico. Al principio, simplemente se trata de una idea, que posteriormente el investigador deberá precisar y configurar adentrándose en el campo de conocimiento donde ésta se ubique: se pasará de lecturas

que procuren una visión global del tema estudiado a otras más específicas, hasta poder plantear el problema específico de la investigación.

De este modo se estará en condiciones de formular el problema y de acotar el objeto de estudio (Pons, 1993). Por un lado, para describir el problema que motiva la investigación ha de tenerse en cuenta las siguientes características: a) su carácter; b) su distribución en la colectividad, con indicación de la población objeto de la investigación o relacionada a ella; c) su historia natural y la relación con otros problemas y condiciones de la colectividad; d) el coste para la comunidad –económico y social-; e) los conocimientos y datos previos sobre los contenidos del problema; f) los aspectos del problema que se deben desvelar mediante la investigación; g) la importancia del problema –¿es prioritario?-, y h) los problemas dependientes y derivados. Por otro lado, el objeto de la investigación tiene dos dimensiones fundamentales: a) la delimitación del ámbito temático concreto, ajustado a las exigencias del tipo de intervención que se desarrollará en una etapa posterior, en forma de contenidos y variables de la investigación, y b) la determinación de la población-diana del estudio, sus características y localización. A partir de esta determinación se obtendrán los elementos para, en su caso, elaborar la muestra adecuada.

Con la finalidad de profundizar en el tema de estudio escogido, el investigador puede hacer uso de las siguientes indagaciones exploratorias: a) realizar una revisión bibliográfica, hallando, leyendo, evaluando y sintetizando indagaciones realizadas con anterioridad, b) discutir el tema con otros investigadores que puedan aportar ideas de cómo llevar a cabo la investigación y qué pasos seguir, y c) entrevistar a algunos de los implicados en el problema a investigar, con el propósito de recabar información que ayude al diseño de la investigación. Todas estas tareas previas en el proyecto de investigación se convierten en cruciales, cuanto más vaga se muestre la idea originaria del estudio, y más desconocedor sea el investigador del área de conocimientos específica donde ésta se inserta. Al principio, la idea o problema de investigación se presenta de forma vaga y genérica, pero paulatinamente irá concretándose, conforme el investigador vaya ahondando en ella.

En base a la elección del objeto de estudio y el conocimiento del “estado del arte”, se estará en condiciones de formular las preguntas de investigación. Y además, ha de exponerse:

1. Los objetivos generales y específicos de la investigación: qué es exactamente lo que se pretende analizar y qué metas se persiguen. El objetivo general debe estar perfectamente definido ya que “el proyecto no puede salirse, ni por exceso ni por defecto, de tal objetivo y es el referente que determina la definición, la elección y la delimitación de todos y cada uno de los pasos y componentes del programa: los contenidos, la metodología, las técnicas, el análisis de los resultados y la evaluación del proceso” (Pons, 1993:17). Autores como Hakim (1994) recomiendan que la población de estudio se establezca en los objetivos de la investigación, debido a que ésta determina la información a extraer y la naturaleza de los resultados de la investigación. Por su parte, los objetivos específicos derivan estrictamente del objetivo general mediante un mayor nivel de concreción temporal, temática y estratégica, y deben estar sincronizados entre sí, es decir, coordinados y ordenados en su desarrollo temporal.

2. Razones y justificación que motivaron la elección de ese problema concreto: hay que relacionarlas con la motivación del investigador, y con la relevancia y trascendencia de la indagación. Esta exposición de razones y justificaciones ha de hacerse de forma convincente, en aras de lograr la aprobación del proyecto de investigación, y su consiguiente financiación económica (en caso de solicitarse).

Ejemplo de configuración de un problema de investigación:

*Como ilustración de lo expuesto hasta ahora, piénsese en una idea que se desee desarrollar en un proyecto de investigación. Cualquier hecho o acción social puede convertirse en un problema de investigación, basta con que despierte el interés del investigador. Lo primero que el investigador ha de hacer es titular el problema de investigación, por ejemplo, “la siniestralidad laboral”: los accidentes laborales constituyen un fenómeno social preocupante, no sólo en los ámbitos sindical y patronal, sino también en el político y en el académico. Por ello, es factible que sea un problema que a nuestro investigador lo motive para encontrar respuestas a interrogantes suscitados ante dichos sucesos: ¿qué factores inciden en los accidentes laborales?, ¿qué relación existe entre siniestralidad laboral y nivel de estudios?, ¿qué*

*características diferencian a los trabajadores que han sufrido accidentes laborales con los otros?, ¿la insatisfacción laboral promueve la generación de accidental durante la jornada laboral?*

*Posteriormente, el investigador deberá ampliar la formulación del problema de investigación, centrándose en tres tareas principales:*

1)

*Objetivo general: Analizar las causas de la siniestralidad laboral.*

*Objetivos específicos:*

- *Describir las características sociolaborales y nivel de estudios de los trabajadores que han sufrido accidentes laborales.*
- *Indagar en sus trayectorias educativas y laborales.*
- *Analizar su ambiente laboral y sociofamiliar.*

2)

*Delimitar el tema de estudio (qué tipo de accidentes laborales se analizarán) y las unidades de observación (qué tipo de trabajadores, empleados en qué empresas, de qué ámbito territorial).*

3)

*Elaboración del marco teórico de la investigación: qué enfoque teórico y metodológico se dará al análisis de la siniestralidad laboral (este punto será detallado en el próximo apartado).*

### **3.2. Marco teórico.**

Una vez que se ha seleccionado el tema y se ha establecido el problema a investigar, para desarrollar el marco teórico se debe continuar la lectura pero ahora más sistemáticamente, teniendo siempre presente el problema que se va a investigar. La revisión de temas relacionados con el problema de investigación adquiere mayor relevancia cuando apenas se encuentra bibliografía específica sobre dicho tema, debido a su carácter novedoso o bien a su escasa repercusión en la tradición investigadora anterior. Se debe estructurar la idea original del proyecto de investigación, contextualizándola en una o en varias perspectivas teóricas y metodológicas. El marco teórico debe presentar clara y concisamente cómo el problema de investigación elegido se inscribe en el campo de los conocimientos sobre el tema (Contandriopoulos et al. 1991). De este modo, cuando el investigador describe su problema, presenta los

antecedentes del estudio, las teorías en las que se basó y los supuestos básicos en los que se apoya el enunciado del problema (Tamayo y Tamayo, 1988).

Por ello, la revisión bibliográfica de investigaciones teóricas y empíricas figura en los preliminares de cualquier indagación. El propósito de dicha revisión bibliográfica Danhke (1989) lo resume en uno fundamental: a partir de la información obtenida poder analizar y discernir si la teoría existente y la investigación previa sugieren una respuesta -aunque sea parcial- a las preguntas de investigación, o una dirección a seguir dentro del estudio. Concretamente, la revisión bibliográfica contribuye a inspirar cómo diseñar la investigación a partir de la experiencia obtenida en la utilización de determinadas estrategias de investigación. Se trataría, por tanto, de prevenir posibles errores cometidos en estudios anteriores y, también, de no ser redundantes. La nueva investigación debería dar un enfoque distinto al proporcionado en indagaciones anteriores.

De esta manera, el marco teórico se elabora a partir de la revisión bibliográfica y de la integración de toda la información previa que el investigador haya recopilado. Por su parte, Merton (1977) establece cinco funciones principales de la teoría en la investigación social: a) formular hipótesis; b) encauzar el problema de investigación; c) analizar los conceptos sociológicos; d) sugerir interpretaciones *post-factum*, y e) generalizar los resultados de la investigación. Merton distingue dos tipos de teorías sociológicas: las “grandes teorías” y las “teorías de rango medio”: a) las grandes teorías, teorías generales o globales, ofrecen explicaciones bastante abstractas (especulativas y poco apoyadas en la evidencia empírica) de aspectos generales de la vida social. De ahí la dificultad de su materialización global en una investigación empírica concreta. No obstante, algunos aspectos específicos de estas teorías pueden servir de base a la investigación, al guiar el proceso de investigación y al proporcionar una explicación de los hallazgos, y b) las teorías de rango medio se limitan, en cambio, a aspectos concretos de la vida social, a relaciones entre variables que puedan medirse empíricamente. Por tanto, si bien de las teorías de rango medio se derivan hipótesis que pueden ser empíricamente comprobadas, el proceso de investigación necesitará del desarrollo de una teoría más general o global que afiance los resultados de la teoría de rango medio.

En definitiva, con la indagación exploratoria -y la elaboración posterior del marco teórico- el investigador busca familiarizarse con el tema de la investigación y con la metodología a seguir en su análisis, lo que le proporciona un marco de referencia al que acudir en la interpretación de los resultados obtenidos tras la conclusión de la investigación. De ahí que estas primeras tareas resulten esenciales para realizar una buena estrategia metodológica, al indicar a) aspectos a tratar (hipótesis a comprobar); b) sujetos a analizar (características de la población de interés), y c) estrategias y técnicas de recogida y de análisis a aplicar, tras los resultados y experiencia adquirida en indagaciones precedentes (Cea D'Ancona, 1996).

En la práctica, una vez que se ha avanzado en las lecturas, y se han confeccionado y clasificado las fichas bibliográficas –hay investigadores que utilizan estas tarjetas donde registran los datos de cada documento-, se está en posición de elaborar el marco teórico a partir de la integración de las fichas (Pick y López, 1988:28). El orden que llevará la integración estará determinado por el objetivo fijado para el marco teórico. Como indican estos autores, en toda investigación es fundamental que “el autor incorpore sus propias ideas, críticas y conclusiones con respecto tanto al problema como al material recopilado. También es importante que relacione las cuestiones más sobresalientes, yendo de lo general a lo concreto, es decir, mencionando primero generalidades del tema, hasta llegar a lo que específicamente está relacionado con nuestra investigación”.

De acuerdo con López Yepes (1995:180), se avanza en la elaboración del marco teórico a partir del proceso de búsqueda y selección de fuentes, de tener claro el problema que se trata de resolver en cada momento y de agrupar convenientemente todas las informaciones que tratan de cada aspecto de la investigación. Desde su naturaleza de proximidad a la realidad estudiada, las “fuentes” comprenden las fuentes propiamente dichas (textos históricos, literarios, estadísticos, legislativos, etc.) y la bibliografía (libros, artículos de revista, etc.) elaborada a partir de las primeras. Además, el ejercicio de interpretación y crítica de las fuentes tiene dos finalidades: comprobar su autenticidad y veracidad y aprovechar las ideas que las mismas contienen. Las nuevas ideas se obtienen “como resultado del choque de nuestra constante y profunda reflexión personal sobre las ideas contenidas en las fuentes. Ello tiene lugar desde una disposición subjetiva que comprende las cualidades, la preparación intelectual y el esfuerzo personal del investigador, de una parte, y, de otra, la explotación por el investigador de las ideas

contenidas en los trabajos que constituyen el estado de la cuestión, es decir, de las fuentes”.

### **3.3. Hipótesis y metodología de la investigación.**

Con el término metodología de la investigación nos estamos refiriendo a la estructura lógica que permitirá obtener los resultados de la investigación, confirmando o rechazando las hipótesis de trabajo. En alguna medida, como indica Cea D’Ancona (1996), en el proyecto de investigación puede ser útil explicar la “comprensión preliminar” del tema que el investigador tenía al comienzo de la investigación: cómo veía el objeto al principio y en que teoría ha basado su trabajo. Puede igualmente ser útil indicar las razones por las que el investigador tuvo que interpretar los datos de un modo nuevo y por qué tuvo que buscar más datos.

#### **3.3.1. Formulación de las hipótesis de trabajo.**

¿Qué se entiende por formulación de hipótesis? Las hipótesis no son más que respuestas probables propuestas por el investigador a las preguntas iniciales de la investigación, y que se extraen deductivamente del marco teórico. Las hipótesis vienen expresadas en forma de proposiciones, en las que se afirma la existencia o inexistencia esperada de asociación de al menos dos variables en una situación determinada. Desde el punto de vista etimológico, una hipótesis es una suposición, una conjetura. Desde el punto de vista científico, las hipótesis son enunciados teóricos no verificados, pero probables, referentes a la relación entre variables (en general, una dependiente y la otra dependiente).

Comúnmente, se suelen formular varias hipótesis de trabajo, aclarando si son producto de una “intuición” o si se deducen de algún supuesto teórico planteado en el marco conceptual. De este modo, una hipótesis es un enunciado científico en la medida en que procede de teorías o conjuntos de ideas o hechos documentados, emanados y comprobados con la realidad empírica. La necesidad de trabajar con hipótesis en la investigación científica obliga a generar nuevas ideas a partir del *corpus* teórico y del conocimiento empírico existentes para comprobar si dichas ideas se cumplen o no en el momento del análisis de la realidad concreta: a) si esas ideas se cumplen, se refuerza y amplía el *corpus* teórico, y b) si no se cumplen, se refutan esos enunciados y se modifica el *corpus* y el conocimiento empírico conocidos hasta ese momento. Por tanto,

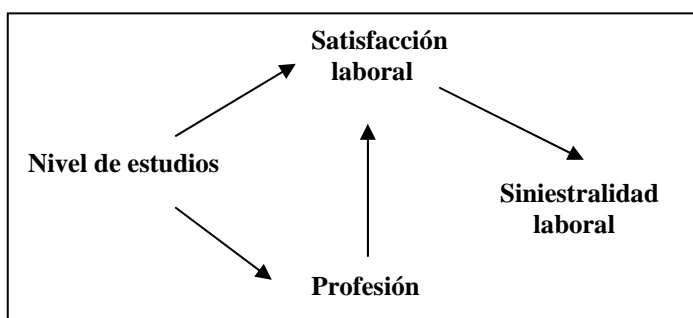


las hipótesis se han de formular en referencia siempre a hechos verificables empíricamente. Para ello, el investigador deberá operacionalizar en forma de variables los conceptos derivados del marco teórico, definiéndolas con precisión, y así poder jerarquizarlas y calificarlas de acuerdo con su relación de dependencia, y concretando las interrelaciones que se necesitan conocer y valorar.

En definitiva, las condiciones para la formulación de las hipótesis son las siguientes: a) han de ser claras y fácilmente comprensibles: definir primero los conceptos de manera precisa y rigurosa; b) los términos utilizados han de tener una realidad empírica: se han de evitar los términos morales; c) han de ser susceptibles de verificación a través de técnicas asequibles: a la hora de formular hipótesis es necesario saber si se puede contar o no con estas técnicas asequibles; d) han de ser concretas: evitar la formulación de manera genérica; por eso, se pueden formular sub-hipótesis que pueden ayudar a concretar; e) han de estar en conexión con teorías precedentes: las hipótesis han de tener un sentido teórico, y f) han de posibilitar regularidades en los fenómenos sociales.

Asimismo, se recomienda que las hipótesis se encuentren relacionadas con los objetivos de la investigación y que se haga en ellas mención -aunque genérica- de las unidades de análisis, la población o universo objeto de estudio. Las unidades de análisis no sólo incluyen el ente individual o colectivo que se observará, sino también el espacio donde se ubica y el tiempo. Por otro lado, la elección de una población u otra puede tener implicaciones significativas, tanto para el contenido sustantivo de la investigación como para sus costes -económicos y de tiempo-.

En nuestro ejemplo, gráficamente puede representarse de la siguiente manera la relación entre las variables a la hora de formular una o varias hipótesis:



*En esta figura, se indican las variables dependientes y las independientes, y las “cadenas” de relaciones entre las mismas. Ello permite, por ejemplo, elaborar para cada relación las siguientes hipótesis:*

*Los accidentes laborales crecen, conforme aumenta la insatisfacción de los empleados. La satisfacción laboral dependería del nivel de estudio que se posee y de la profesión ejercida.*

### **3.3.2. La operacionalización de conceptos.**

Como ya se ha mencionado, para que las hipótesis contengan conceptos que determinen lo que debe analizarse, han de traducirse en variables empíricas o indicadores. La operacionalización de conceptos teóricos constituye una fase intermedia en el proceso de investigación, que vincula la formulación teórica del problema con la medición de las variables relevantes. Este proceso debe concretarse en relación estrecha con la formulación de hipótesis y con la elaboración del instrumento de recogida de información. Concretamente, a partir del proceso de operacionalización se extraen unos conceptos y proposiciones del marco teórico que conforma la investigación. Los conceptos se traducen a términos operacionales, al deducirse de ellos unas variables empíricas o indicadores que posibilitan la contrastación empírica del concepto que se quiere abordar.

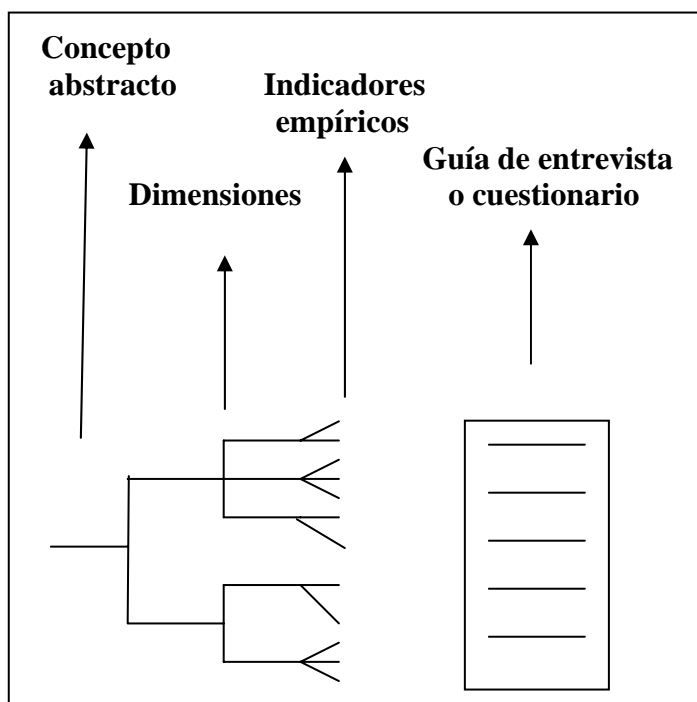
No obstante, en el proceso de operacionalización hay que distinguir dos nociones fundamentales: a) la conceptualización, que hace referencia al proceso teórico mediante el cual se clarifican las ideas o constructos teóricos. Esta clarificación ha de hacerse de manera que la definición del constructo teórico comprenda el significado que se le suele asignar, y b) la medición, que connota, en cambio, el proceso general que vincula las operaciones físicas de medición con las operaciones matemáticas de asignar números a objetos. Por ello, si queremos que nuestras teorías sean generalizables a través de una variedad de entornos, o con respecto a una variedad de fenómenos, obviamente tenemos que conceptualizar nuestras variables de forma que las proposiciones que contengan estas variables puedan aplicarse en tales entornos y fenómenos diversos. Ello es necesario si se pretende la comparabilidad de las operaciones de medición.

De este modo, la relación que existe entre el dominio teórico y el dominio empírico constituye un campo específico de operaciones metodológicas, donde la medición es

fundamental. En su acepción general, medir es “poner en correspondencia los atributos observables de los objetos con un lenguaje estándar cuyas reglas de sintaxis permitan realizar operaciones con ellos. Lo más frecuente es usar como lenguaje estándar el sistema numérico, pero en no pocas ocasiones se usa la lógica. Ahora bien, es aceptado que para poner en correspondencia las premisas teóricas y la experiencia empírica, hay que relacionar los conceptos teóricos no observables con conceptos observables (objetivación), y a éstos con los indicadores (operacionalización) que representan las propiedades observables de los fenómenos estudiados. Por lo tanto, todo proceso de objetivación-operacionalización que ponga en correspondencia proposiciones teóricas (conceptos y enunciados generales) con registros empíricos (nombres propios de individuos, grupos, ciudades, regiones, países, o tiempo histórico), sea con el objetivo de clasificar, ordenar o cuantificar la diversidad observada, constituye un procedimiento de ‘medición’ (y esto, independientemente de la fuerza lógica que ofrecen las distintas escalas de medida)” (Kerlinger, 1972:111-112).

En toda operacionalización de conceptos teóricos se ha de partir de las siguientes consideraciones: a) entre los indicadores y el concepto a medir ha de haber una plena correspondencia. Los indicadores han de seleccionarse y combinarse de manera que logren representar la propiedad latente que el concepto representa (su existencia e intensidad), en condiciones de validez y de fiabilidad; b) los indicadores pueden materializarse en formas diversas (por ejemplo, preguntas en un cuestionario o en una entrevista abierta, en el registro de una conducta observada, en datos estadísticos contabilizados en un censo...). Depende de cuál sea la técnica de obtención de información que el investigador haya seleccionado en el diseño de la investigación, y c) en la operacionalización, como en todo proceso analítico, se asumen unos márgenes de incertidumbre. La relación entre los indicadores y la variable latente (el concepto), que tratan de medir, siempre será supuesta, nunca plenamente “cierta”, se consideran aproximaciones en términos de “probabilidad”.

Figura 3. Proceso de operacionalización.



Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, los indicadores se emplean para cuantificar, e inferir, la existencia o inexistencia de una variable latente (un concepto); aunque, siempre en términos de “probabilidad”. Se tratará, por tanto, de reducir el error de medición al mínimo posible. Por lo tanto, el proceso de operacionalización puede resumirse de la siguiente manera: del concepto más general se deducen unos conceptos menos generales (dimensiones) y unas variables empíricas (indicadores) que posibilitan la contrastación empírica del concepto que se analiza. La operacionalización tiene por finalidad la medición de conceptos, mediante el proceso de vincular conceptos abstractos e indicadores empíricos. Comprende, por tanto, consideraciones teóricas (el interés se halla en el concepto; éste no es observable, y por lo tanto no es directamente medible, sino latente; se halla representado por una respuesta que sí es observable). Y consideraciones empíricas (la respuesta observable constituye el centro del proceso... puede adquirir la forma de respuesta a una pregunta incluida en una guía de entrevista).

Ejemplo de operacionalización de conceptos teóricos:

*La hipótesis anteriormente mencionada contiene conceptos teóricos que deberán operacionalizarse, antes de proceder a la recogida de información. Habría que seccionar uno de los conceptos (por ejemplo, el de “insatisfacción”) en las diferentes*

*dimensiones que comprende: insatisfacción laboral, económica, familiar... Para cada una de estas dimensiones se buscarán indicadores que ayuden a su concreción. Por ejemplo, la “insatisfacción laboral” podrá medirse por los siguientes indicadores:*

- *Situación laboral: activo, en paro.*
- *Tipo de contrato: fijo, eventual, a tiempo completo, a tiempo parcial.*
- *Trabajo que realiza la empresa: si corresponde o no a su formación académica y técnica.*
- *Remuneración que percibe.*
- *Relación con los compañeros.*
- *Relación con el jefe o personal a cuyas ordenes se halle.*
- *Ubicación de la empresa: entorno físico dentro y fuera de la empresa.*

### **3.3.3. Diseños metodológicos.**

Una vez que se ha formulado y operacionalizado el problema de investigación (concreción de los objetivos, las hipótesis, las variables y las unidades de análisis), corresponde decidir el diseño de la investigación, es decir, especificar cómo va a realizarse la investigación. Esta fase es clave dentro del proyecto de investigación y, al igual que las precedentes, vendrá determinada por los objetivos del estudio (exploratorios, descriptivos, explicativos...), los recursos (materiales, económicos, humanos) y el plazo de tiempo disponible para su materialización. De ahí que el investigador deba siempre tener en mente -al ocuparse del diseño- no sólo los objetivos del estudio, sino también la factibilidad del diseño elegido, procurando que el diseño sea viable en relación a los recursos disponibles y a los límites temporales fijados.

Existen diferentes clasificaciones de diseños de investigación, distinguiéndose en función de su lógica experimental (diseños preexperimentales, cuasiexperimentales y experimentales), de cómo se trate la variable tiempo (diseños seccionales o transversales y diseños longitudinales) y de cuál sea el objetivo fundamental en la investigación. Dentro de esta última clasificación pueden resaltarse los siguientes diseños:

1. Diseños exploratorios: un diseño de investigación exploratorio se lleva a cabo para cubrir alguno o varios de los propósitos siguientes: a) familiarizarse con el problema de investigación para deducir (a partir de la información reunida) qué aspectos requieren

un análisis pormenorizado en indagaciones posteriores; b) verificar la factibilidad de la investigación y documentar los medios que se precisan para hacerla viable, y c) comprobar qué estrategia (o estrategias) de investigación se adecua más a su análisis.

2. Diseños descriptivos: al igual que la exploración, la descripción constituye un paso previo en cualquier proceso de investigación. Antes de indagar en la explicación de cualquier evento hay que proceder a su descripción mediante alguna o varias estrategias de investigación (encuesta, uso de documentos y estadísticas o el estudio de casos). De ellas, el investigador obtendrá información que le servirá en la caracterización del fenómeno que analiza.

3. Diseños explicativos: la explicación consiste en determinar las relaciones de causa-efecto, es decir, buscar posibles causas o razones de los hechos, acciones, opiniones o cualquier fenómeno que se analice.

### **3.3.4. Métodos de investigación.**

En el campo específico de los métodos y las técnicas de investigación social, a menudo se habla, indistintamente, de métodos o técnicas. Sin embargo, son cada vez más los autores que reclaman la distinción entre estos dos términos. Bulmer (1992) diferencia entre:

1. Metodología general: el estudio lógico y sistemático de los principios generales que guían la investigación sociológica.

2. Estrategia de investigación: manera en que un estudio empírico particular es diseñado y ejecutado. Incluye el enfoque que se dará a la investigación, el tipo de diseño que se utilizará, y la combinación particular de las técnicas de investigación que se empleará.

3. Técnicas de investigación: Operaciones específicas de búsqueda y análisis de datos.

El diseño, por su parte, ocupa un orden semántico superior al de estrategia, y en él se concentran las tareas directivas (o de ingeniería) de una investigación. Concretamente, la selección de la estrategia o estrategias a seguir y, en función de ellas, la elección de las técnicas (de recogida de información y de análisis) a utilizar. Todo ello estará determinado por los objetivos del estudio y el marco teórico de referencia.

En el desarrollo de las ciencias sociales han coexistido diferentes configuraciones, tanto sobre el objeto de estudio como sobre el método de análisis más adecuado. Por tanto, es recomendable una concepción pluralista de las diversas estrategias de investigación social: una misma estrategia puede permitir la consecución de distintos objetivos de investigación y, a la inversa, un mismo objetivo puede suponer la aplicación de dos o más estrategias de investigación. Asimismo, para cualquier objetivo de investigación existe un amplio abanico de estrategias y técnicas a las que recurrir. Es decir, existen diversas alternativas metodológicas, lo que implica la necesidad de adecuar el método al objeto. En la diversidad existente, se distingue una dicotomía metodológica que resulta básica y radical:

1. Perspectiva humanista/cualitativa: concibe la especificidad de las ciencias sociales. Rechaza el modelo metodológico de las ciencias naturales y aboga, en cambio, por el análisis de lo individual y concreto, por medio de la comprensión o interpretación de los significados intersubjetivos de la acción social (desde el punto de vista del actor social). El énfasis se pone en el lenguaje y en los aspectos micro de la vida social (situaciones cara a cara). El concepto de “*verstehen*” de Weber se ajusta a esta última dimensión: el investigador debe procurar analizar el mundo social a través del sujeto que actúa, con objeto de entender los significados, los motivos e intenciones de su acción.

2. Perspectiva cientifista/cuantitativa: defiende la existencia de un único método general a todas las ciencias (el de las ciencias naturales y exactas), al igual que el principio de causalidad y la formulación de leyes generales en el análisis de la realidad social. El énfasis se pone en la explicación, en la contrastación empírica y en la medición objetiva de los fenómenos sociales.

Si bien suelen añadirse los métodos histórico, comparativo y crítico-racional, las estrategias cualitativa y cuantitativa se distinguen como las dos perspectivas metodológicas fundamentales. Y esta distinción descansa en que ambas difieren tanto en la estrategia seguida en la recogida de información como en su análisis, debido a su vinculación a distintas perspectivas paradigmáticas. En el siguiente cuadro se resumen algunas de las características distintivas que tradicionalmente se han distribuido a los dos paradigmas en cuestión.

Cuadro 1. Características diferenciadoras de los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

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

Fuente: Cea D'Ancona (1996).

Mientras que el paradigma cuantitativo corresponde a la epistemología positivista, el paradigma cualitativo se asocia a la epistemología interpretativa (dimensión intersubjetiva), centrada en el sujeto individual y en el descubrimiento del significado, los motivos y las intenciones de su acción. Si bien mucha de la investigación cualitativa es simplemente descriptiva, no siempre la investigación cuantitativa se enfoca a la comprobación de hipótesis (deducidas de teorías existentes), sino que, con frecuencia, se dirige sólo a la descripción de hechos sociales, opiniones o actitudes individuales, sin ninguna intención explicativa. Asimismo, aunque sea cierto que la investigación cualitativa busque entender el punto de vista de la persona analizada, es muy raro que la investigación cualitativa se restrinja a documentar el innato punto de vista.

### 3.3.5. Técnicas de investigación.



La triple consideración de objetivos, recursos y tiempo incide, directamente, en la elección de una estrategia de investigación cualitativa o cuantitativa. De acuerdo con Cea D'Ancona (1996), esta elección influirá en:

1. El diseño muestral: la muestra del estudio (individuos, viviendas, entidades sociales, acontecimientos, documentos), su volumen y forma de selección. Toda investigación implica definir la población para la cual se conducirá el estudio, y del cual se seleccionará una muestra. No obstante, los criterios para seleccionar las unidades de análisis en las técnicas cualitativas no se suelen corresponder con los que se usan para elegir una muestra aleatoria estadística de una determinada población, es decir, la muestra no responde a criterios estadísticos sino estructurales. La diversidad de los métodos de muestreo es enorme y depende del problema y objetivos de la investigación, así como de la naturaleza de la población y de los recursos económicos y humanos disponibles. La muestra es, en ocasiones, una selección al azar de la totalidad del universo; otras veces es el producto de la selección de varios pasos, en los que se escogen, primeramente, unidades sociales mayores, y se muestran subsecuentemente en su interior las demás unidades sociales. En algunas instancias la muestra es “estratificada”, es decir, los individuos se seleccionan sobre la base de su lugar en alguna variable, como sería el ingreso económico o la escolaridad (Przeworski y Teune, 1997).

2. Las técnicas de recogida de información: a) revisión de fuentes de observación secundaria (estadísticas y documentos); b) observación sistemática, participante y no participante; c) entrevistas abiertas, semi o no estructuradas (individuales y/o grupales); d) grupos de discusión, y e) cuestionario estandarizado (sondeos en serie, tipo panel, macroencuestas).

3. Las técnicas de análisis de datos: a) documental; b) estadístico (univariable, bivariable, multivariable); c) estructural (análisis del discurso, etnografía, fenomenografía); d) interpretacional (construcción de teorías, descriptivo/interpretativo), y e) de contenido (cuantitativo y cualitativo).

A continuación, presentaremos las principales técnicas de recogida de datos -y sus respectivas técnicas de análisis-, agrupándolas según su pertenencia a la metodología cualitativa o cuantitativa, y si se trata de información generada a partir de fuentes primarias o secundarias. En las primeras el investigador analiza la información que él mismo obtiene, mientras que en las fuentes secundarias limita su análisis a los datos recabados por otras investigaciones. A pesar de esta distinción, es importante aclarar que ambos tipos de fuentes no constituyen modalidades contrapuestas, sino que son complementarias, pues la información obtenida mediante fuentes secundarias descubrirá el conocimiento que ya se tiene sobre el tema elegido frente a los aspectos necesitados de mayor profundización a través de la investigación primaria.

## **1. Metodología cualitativa:**

### **1.1. Fuentes secundarias:**

*1.1.1. Revisión de documentos:* a) descripción breve: el análisis de contenido comprende la revisión de archivos documentales y documentos personales (autobiografías, diarios, memorias, cartas, fotos o cualquier registro icónico u objeto personal); b) ventajas y limitaciones de su uso: si bien precisa menos tiempo y recursos (humanos y económicos) que la investigación con datos primarios y ayuda al diseño y realización de una investigación, tiene el inconveniente de tratarse de una fuente no siempre accesible o disponible; c) fuentes de información secundaria: documentos no publicados y elaborados por organismos públicos y privadas relativos a su actuación, informes publicados por organismos públicos y privados e investigaciones publicadas (en libros y revistas) o no publicadas, y d) análisis de la información: el análisis de la información secundaria puede consistir sólo en la lectura analítica (cuando se realizan revisiones de investigaciones), o bien en la aplicación de análisis de contenido (cualitativo) en el análisis de documentos.

### **1.2. Fuentes primarias:**

*1.2.1. Observación sistemática, participante y no participante:* a) descripción breve: se basa en la recogida de información a través de observación de acciones, hechos y sistemas. Para convertirla en un instrumento científico de obtención de información, es necesario orientarla y enfocarla a un objetivo concreto, planificarla sistemáticamente en fases y someterla a controles de veracidad y objetividad. Generalmente no es verbal, se trata de percibir matices que se están observando con el objetivo de interpretarlos.; b)

ventajas y limitaciones de su uso: si bien esta técnica tiene la ventaja de ofrecer una protección frente a la amenaza a la validez de carácter reactivo sobre los sujetos, y de obtener información de primera mano, con posibilidades de muestreo y seguimiento de situaciones y casos, tiene los inconvenientes de la variabilidad del instrumento humano a largo del tiempo de observación, problemas muestrales de fechas y lugares (con incidencia en la población observada) y límites en el contenido observable; c) elaboración del instrumento de recolección de datos: se trata de organizar la observación, esto es, decidir el tipo de participación elegida y la selección muestral (temas de interés, situaciones sociales, escenarios, grupos, individuos...); d) trabajo de campo: se trata de cómo acometer el ejercicio de observación directa y cómo tomar las notas de campo, y e) análisis de la información: las notas de campo no cumplen solamente la función de recogida de datos, sino que ayudan a crearlos y analizarlos, encauzando y reorientando la investigación; además, se utilizan hojas de registros, esto es, guiones de observación y codificación, en forma de listados, casilleros o fichas, aplicados según un protocolo de observación con instrucciones específicas.

*1.2.2. Entrevistas abiertas, semi o no estructuradas (individuales y/o grupales):* a) descripción breve: técnica para obtener información mediante una conversación profesional con una o diversas personas, que se caracteriza por tratarse de una comunicación verbal donde la información que se obtiene es ilimitada, es más o menos estructurada, tiene una finalidad específica y se trata de un proceso bidireccional, aunque asimétrico, entre el entrevistador y el entrevistado; b) ventajas y limitaciones de su uso: entre sus ventajas, hay que destacar su riqueza informativa, flexibilidad, diligencia y economía, permitiendo indagar por derroteros no previstos, representa un contrapunto cualitativo de resultados cuantitativos, permite acceder a información difícil de observar y se la prefiere por su intimidad y comodidad... aunque tiene como inconvenientes su potencial problema de reactividad del entrevistado (validez y fiabilidad) y su carencia de las ventajas de interacción grupal; c) elaboración del instrumento de recolección de datos: un elemento principal en la preparación (diseño) de las entrevistas en profundidad es la confección de la guía o guión de entrevista y la selección de los entrevistados (decisiones muestrales); d) trabajo de campo: consiste en la utilización de un esquema que sirva de complemento del guión (en el que se anticipen modos de abordar el tema central y las cuestiones secundarias) y tácticas del entrevistador para la situación de entrevista, y e) análisis de la información: existe una

fuerte conexión entre el análisis y el diseño del estudio, así como entre el análisis y la escritura o presentación de los resultados; además, existen dos modos generales de orientar el análisis y su escritura: el análisis centrado en las cuestiones, temas o asuntos (orientado a la generalización, a partir de los casos estudiados) y el análisis centrado en los casos, individuales o colectivos (ceñido a la concreción de estos).

*1.2.3. Grupos de discusión:* a) descripción breve: la información obtenida por medio de esta técnica toma la forma de discurso, al grabarse en video o grabadora de sonido las respuestas de las personas que participan. Se parte de una pregunta inicial y dependiendo de las respuestas, el investigador formula unas u otras cuestiones en función del objeto de estudio.; b) ventajas y limitaciones de su uso: se derivan de la propia interacción grupal, pues si bien se obtiene mucha información, se realiza en condiciones de artificialidad; c) elaboración del instrumento de recolección de datos: el grupo tiene que ser heterogéneo y su tamaño se sitúa entre cinco y diez personas, y se tienen en cuenta variables sociodemográficas (sexo, edad, estatus y población) y atributos pertinentes en el estudio concreto (consumo de producto, pertenencia a una ideología, etc.); d) trabajo de campo: la captación o convocatoria de los grupos es competencia del personal investigador y es necesario que los participantes no se conozcan entre sí; el grupo de discusión se acostumbra a realizar en salas equipadas adecuadamente con sillas y mesas, se graba la discusión a través de video o de un aparato de grabación y, si bien la duración de la discusión la establece el investigador, muchas veces depende de la dinámica del grupo y oscila entre una y dos horas, y e) análisis de la información: éste comienza con el diseño de los grupos, continua con la fase de campo durante la reunión e inmediatamente después, y acaba con la fase final del estudio que culmina con la redacción del informe final.

## **2. Metodología cuantitativa:**

### **2.1. Fuentes secundarias:**

*2.1.1. Revisión de estadísticas:* a) descripción breve: una estrategia básica de investigación consiste en acudir a bases de datos estadísticos en busca de la información que otros han reunido, concerniente el tema de estudio; b) ventajas y limitaciones de su uso: si bien precisa menos tiempo y recursos que la investigación con datos primarios, facilita el acceso a un mayor volumen de información y permite cubrir amplios periodos de tiempo, tiene los inconvenientes de no estar siempre disponible, no se posee el

conocimiento del proceso de obtención y registro originario de la información (lo que limita la evaluación de la calidad de los datos y su interpretación) y su potencial de favorecer la comparación de datos restringe cuando acaecen cambios en la organización de la información a lo largo del tiempo; c) fuentes de información secundaria: estadísticas no publicadas y elaboradas por organismos públicos y privadas relativas a su actuación, informes estadísticos publicados por organismos públicos y privados e investigaciones publicadas (en libros y revistas) o no publicadas, y d) análisis de la información: una vez evaluada la calidad de la información secundaria, hay que analizarla, y este análisis suele consistir en la lectura analítica (cuando se realizan revisiones de investigaciones), en la aplicación de análisis de contenido (cuantitativo) en el análisis de documentos, o en el uso de técnicas estadísticas complejas. En general, pueden emplearse las mismas técnicas analíticas utilizadas para la descripción e interpretación de la información primaria, esto es, desde el análisis exploratorio (de distribuciones de frecuencias y descripción univariable) hasta análisis multivariados sofisticados.

## 2.2. Fuentes primarias:

2.2.1. *Cuestionario estandarizado (sondeos en serie, tipo panel, macroencuestas):* a) descripción breve: de las estrategias de investigación existentes, quizá sea la encuesta la más conocida y practicada por los investigadores sociales. La encuesta puede definirse como la aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información de una muestra amplia de sujetos. La muestra ha de ser representativa de la población de interés; y, la información se limita a la delineada por las preguntas que componen el cuestionario precodificado; b) ventajas y limitaciones de su uso: la encuesta, por un lado, si bien permite abarcar un amplio abanico de cuestiones en un mismo estudio, facilita la comparación de resultados (los que pueden generalizarse, dentro de los límites marcados por el diseño muestral efectuado), posibilita la obtención de información significativa y puede obtenerse un volumen importante de información a un mínimo coste (económico y temporal), por el otro, la información se restringe a la proporcionada por el individuo, la presencia del encuestador provoca efectos reactivos en las respuestas y el desarrollo de una encuesta amplia resulta complejo y costoso; c) elaboración del instrumento de recolección de datos: la estructuración y éxito final de la encuesta depende de la adecuación del cuestionario a los objetivos de la investigación y a las características de la población que se analiza; se distingue no sólo entre encuesta

transversal y encuesta panel, sino también tres modalidades de encuesta en función de cómo se administre el cuestionario (mediante entrevista personal, telefónica o por correo); d) trabajo de campo: en el desarrollo de una encuesta, la fase del trabajo de campo (o recogida de información), es la más delicada y costosa; su coste aumenta en relación con la complejidad de la encuesta y la dimensión del diseño muestral elegido (de mayor relevancia en encuestas personales) y, salvo en la encuesta por correo, la administración de los cuestionarios exige la formación de la red de campo, integrada, en su mayoría, por un equipo de encuestadores y supervisores, y e) análisis de la información: los pasos preliminares en la fase de análisis e interpretación de los datos son la creación de una base de datos y la depuración de la información; si bien se utilizan desde análisis exploratorios y descriptivos hasta multivariantes sofisticados, se recomienda el uso de análisis exploratorios (de distribuciones de frecuencias y descripción univariante) como paso exigido y previo a la decisión de qué técnica analítica (bivariante o multivariante) se va a aplicar.

Por último, hay que resaltar la estrategia de investigación del estudio de casos. Se trata de un método de investigación que supera el rango de técnica de recogida y análisis de datos y, generalmente, se refiere a la investigación de pocos casos, a menudo sólo uno, en un grado de considerable profundidad y a lo largo del tiempo. Y es que “un caso es un objeto de estudio con unas fronteras más o menos claras que se analiza en su contexto y que se considera relevante bien sea para comprobar, ilustrar o construir una teoría o una parte de ella, bien sea por su valor intrínseco. Para su análisis se pueden utilizar materiales diferentes, desde entrevistas semiestructuradas hasta análisis de contenido de documentos varios, pasando por encuestas u observación participante. El caso a estudiar puede ser una persona, una familia, una tribu, región geográfica, religión, política gubernamental, el ex bloque soviético, o una organización. Cualquier objeto de naturaleza social puede *construirse* como un caso” (Coller, 2000:29).

En suma, en la elección de la estrategia metodológica y de las técnicas correspondientes (de recogida y de análisis de datos) intervienen los siguientes elementos: a) los objetivos de la investigación, y si ésta se ciñe a un momento temporal concreto (diseños seleccionales o transversales) o, por el contrario, incluye diferentes períodos de tiempo (diseños longitudinales); b) el grado de conocimiento que posea el investigador de la diversidad metodológica existente; c) el grado de rigor y precisión que el investigador

deseo para su indagación, y d) la factibilidad de la investigación. Si bien la práctica real de la investigación suele ser muy dispar, se concreta en los siguientes factores:

- 1) La capacidad del personal participante en la investigación.
- 2) La asequibilidad y corrección de las fuentes de información necesarias.
- 3) El nivel de operacionalidad.
- 4) El tiempo que se requiere.
- 5) El coste humano, social y económico.

No obstante, de acuerdo con Ibáñez (1989), el proceso de selección se simplifica bastante, pues el investigador social suele elegir -sin pensar demasiado en la elección- la técnica que tiene más a mano, debido a: a) razones personales: uno es experto en esta técnica; b) razones organizativas: uno trabaja en una organización constituida para trabajar con esa técnica, y c) razones institucionales: uno pertenece a una institución interesada en vender esta técnica. Sea como fuere el proceso de selección, el investigador deberá justificar (en su proyecto de investigación) por qué eligió unas estrategias y técnicas con preferencias a otras. La exposición de razones suele fundamentarse en tres aspectos esenciales: los objetivos, las características, y las condiciones de realización de la investigación. Además, debe tenerse presente que, en el curso de la investigación, todo diseño inicial puede verse alterado, ante las dificultades que pueda suscitar su puesta en práctica. De ahí la conveniencia de que el investigador prevea, en la medida de lo posible, alternativas al diseño original de la investigación, examinando permanentemente la correspondencia entre las preguntas de investigación, las hipótesis de trabajo y las técnicas que brindan diferentes maneras de abordar y resolver el análisis empírico de la investigación.

En definitiva, la selección adecuada de métodos estadísticos requiere operacionalizar las hipótesis de investigación y comparar los enunciados generados con las estructuras lógicas de las técnicas disponibles. No basta con tomar en cuenta el nivel de medición de las variables y los procedimientos de observación, sino que además resulta necesario examinar la correspondencia entre las preguntas de investigación, las hipótesis de trabajo y las técnicas que brindan diferentes maneras de resolver el análisis empírico de tales relaciones. Es decir, hay que reconocer la particular contradicción que existe entre el lenguaje de la teoría y el lenguaje de la investigación empírica, así como el hecho de

que su resolución no es lineal ni directa, ni puede ajustarse a receta alguna (Salvia, 1997).

Por último, cabe aclarar que como en este módulo se ha limitado la exposición de las técnicas de recolección y análisis de datos a una mera descripción de rasgos distintivos de cada una de ellas, se remite al lector a consultar las referencias bibliográficas a fin de alcanzar un mayor conocimiento y profundización.

*Volviendo a nuestro ejemplo, si se opta por una...*

- *Metodología cuali-cuantitativa.*
- *Análisis estadístico de fuentes secundarias.*
- *Recogida y análisis de datos a través de la entrevista en profundidad.*
- *Estudio de caso.*

*...la estrategia seguida en dicha investigación puede plantearse de la siguiente manera:*

*El planteamiento metodológico de esta investigación se basa en una estrategia que combina dos fases, una cuantitativa y la otra cualitativa. La finalidad de integrar ambas metodologías está en aprovechar el método cuantitativo para la construcción de perfiles diferentes que permita afinar más la selección de los casos sobre los que, posteriormente, se aplicarán entrevistas en profundidad. Para el relevamiento de los datos se procederá a recabar información secundaria (último censo económico) y se realizarán entrevistas semiestructuradas a informantes clave de las empresas del sector industrial, radicadas en el Camp de Tarragona.*

*Será posible un mejor aprovechamiento de la metodología, al aplicarla a no más de 10 casos (empresas). Esta estrategia si bien no mejora las posibilidades de generalización de los resultados obtenidos, los enriquece considerablemente, especialmente cuando los casos considerados comparten un número importante de características por lo cual se hace posible su comparación y, a su vez presentan variaciones en dimensiones que resulten relevantes para responder a los hipótesis planteadas.*

*Aunque no se trate de un estudio longitudinal en que se realice un seguimiento en el tiempo de los casos, uno de los objetivos de la investigación es la reconstrucción de la historia de los trabajadores afectados por algún accidente laboral.*



### 3.3.6. Factibilidad de la investigación

La fase del proyecto incluye la exposición de las condiciones mínimas requeridas para hacer viable, o factible, la investigación diseñada. Estas condiciones o requisitos pueden resumirse en los apartados siguientes (Cea D'Ancona, 1996):

1) Fuentes: en el proyecto de investigación suele adjuntarse una bibliografía básica, especializada en el tema que constituye el eje de la investigación, tanto en su vertiente teórica como en la empírica y metodológica. Consistirá en una selección de obras clave y de publicaciones actualizadas.

2) Recursos (materiales y humanos) disponibles: el equipo investigador acredita su capacidad (experiencia) y medios para cumplir el proyecto de investigación. Al proyecto se añade, al menos, el currículum del investigador principal o de los integrantes del equipo investigador. En el currículum ha de incluirse el detalle de la experiencia tenida en el área de conocimiento donde se inserta el problema o tema de investigación.

3) Otros recursos (materiales, económicos y humanos) necesarios: si se está solicitando financiación económica de la investigación, en el proyecto también habrá que especificar la cantidad necesaria para cada una de las partidas siguientes: a) personal (disponible y el que habría de contratarse al efecto); b) equipo material inventariable; c) material fungible (fotocopias, teléfono, correos...), y d) dietas y desplazamientos.

4) Planificación del tiempo de ejecución de la investigación: el investigador también ha de concretar la cronología de tareas. Ello supone delimitar la duración de cada fase de la investigación. En función de esto, habrá que precisar los plazos de entrega parciales (si los hubiese), y fijar la fecha de entrega final. Existen diversas técnicas para el cálculo de los tiempos de duración de cada una de las etapas del proyecto de investigación, su coste, y las posibles variaciones que puedan acontecer. Una de las técnicas más populares es el método PERT (Program Evaluation and Review Technique o Program Evaluation/Research Task). Básicamente, consiste en un grafo en el que se especifica cada una de las tareas, cómo dependen unas de otras, en qué tiempo se realizarán y qué probabilidad de retraso existe en su ejecución. Para su cálculo normalmente se pregunta a los responsables de cada una de las tareas el tiempo de duración habitual de su trabajo.

Todos estos detalles que conforman la última fase del proyecto de investigación son esenciales, en cuanto que ayudan al buen desarrollo de la investigación proyectada. Por lo que no hay que minimizar el esfuerzo que se dedique a su concreción. Como bien apunta Hakim (1994), quizás el error práctico más común consiste en subestimar el presupuesto, en tiempo y dinero, requerido para un proyecto. Cada fase viene determinada por la etapa que la precede. Asimismo, los objetivos de la investigación, junto con los recursos y el tiempo disponible para su realización, se hallan presentes en cada una de las fases del proyecto de investigación, marcando su configuración final. Por último, hay que insistir en la idea de que todo proyecto de investigación representa, como su nombre indica, un “proyecto”. Su puesta en práctica puede, por tanto, llevar consigo algunas modificaciones en una o en varias de las partes que lo conforman. De la pericia e ingenio del investigador (además de los medios a su disposición) dependerá, en buena medida, que la investigación finalice con éxito.

### **3.4. Requisitos formales del proyecto de investigación.**

El proyecto de investigación ha de ser presentado en forma de informe por el investigador, para poder transmitir los resultados de su trabajo. Formalmente, un proyecto de investigación suele consistir de las siguientes partes:

- Página del título del proyecto y los datos de los autores.
- Resumen.
- Índice.
- Introducción
- El texto propiamente dicho.
- Bibliografía.
- Anexos.

La **página de título** habitualmente contiene la siguiente información:

- 1) El título: conciso y expresivo. Es aconsejable dar a la investigación un título en que el primer sustantivo exprese el tema más importante que se ha estudiado; por esta razón no es prudente comenzar el título con la palabra *Investigación*, por ejemplo.
- 2) Autor(es).

La idea del **resumen** (*abstract*) es hacer las ulteriores búsquedas de información más fáciles. Ayuda a los investigadores posteriores a decidir si le merece la pena buscar ese trabajo en concreto. El resumen clarifica el título y es una exposición de no más de 250 palabras que presenta qué ha sido estudiado y cómo, y da un esquema de los resultados, de tal modo que el lector entienda el tema sin haber tenido que leer el trabajo mismo. Esto se logra mejor si es el investigador quien escribe su propia exposición. El resumen se escribe en el mismo lenguaje del informe, y con frecuencia también en inglés.

La **introducción** trata de los orígenes de la investigación y acerca de las diferentes colaboraciones que han contribuido a ello. Es costumbre expresar aquí el agradecimiento a los patrocinadores y a las personas que han promovido el trabajo.

El **texto** propiamente dicho, tal y como ya se ha señalado, deberá contener los siguientes apartados:

1. Planteamiento del problema y objetivos de la investigación.
2. Marco teórico.
3. Hipótesis y metodología de la investigación.

En este punto, conviene diferenciar entre “referencia” y “cita”. Cuando se hace referencia a algún supuesto, idea o afirmación de otro investigador, se debe mencionar al autor (y el año de edición de su obra) en el cuerpo del texto, dejando para el apartado bibliografía su referencia completa. Por ejemplo:

Como expone James (2003), en la posguerra hubo devaluaciones competitivas, y la autarquía y la economía de guerra se convirtieron en metas nacionales.

De este modo, afirmó que utilizaba para su análisis conceptos básicos de la evolución orgánica, tales como la variación, la selección, la adaptación, la diferenciación y la integración, siempre que se ajusten a cada contexto social y cultural (Nisbet, 1976).

En cambio, cuando se copia textualmente un fragmento del texto de otro investigador, lo que se está haciendo es citarlo, por lo que debemos no sólo mencionar al autor (y el año de la edición de su obra) y referenciarlo en el apartado de la bibliografía, sino que se tendrá que indicar también el número de página de donde se extrajo el fragmento y ponerlo entre comillas. Por ejemplo:

En palabras de Rojo (2006:91), Keynes avanzó “en sus posiciones intervencionistas a lo largo de los años treinta”.

Por otra parte, “el fordismo encontraba, pues, nuevas bases sociotécnicas para su crecimiento y para la formación de una nueva forma de disciplina tecnológica genérica” (Alonso, 2005:50).

El **estilo** del informe puede no ser crucial si el investigador está en disposición de proporcionar nuevas informaciones importantes. Pero por supuesto que la información será entendida más fácilmente si las frases y palabras son cortas y en un lenguaje estándar, y si las ideas se estructuran y son expresadas de forma clara y fluida.

La **lista de bibliografía** suele estar al final del informe y contener sólo las fuentes explícitamente citadas o usadas en la investigación -también puede añadirse bibliografía potencialmente importante-. Con el fin de ayudar al lector a localizar más referencias sobre el tema tratado, es costumbre proporcionar la siguiente información sobre los libros:

- apellido del autor (o autores) y nombre propio o inicial
- año de la edición (entre paréntesis)
- título del libro
- editorial
- ciudad de la edición

Por ejemplo:

- Brunet, I. y Böcker, R. (2007): Desarrollo, industria y empresa, Tecnos, Madrid.

En lo que respecta a capítulos de libros, es necesaria la siguiente información:

- autor(es) del capítulo
- año de la edición (entre paréntesis)
- título del capítulo (entre comillas)
- autor(es) del libro, indicando (entre paréntesis) si es el editor (ed.), el compilador (comp.) o el coordinador (coord.)
- título del libro
- editorial
- ciudad de la edición

Por ejemplo:

- Jodar, P. (2000): “Relaciones laborales”, en: Benavides, F. G.; Ruiz-Frutos, C. y García, A. M. (comps.), Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales, Masson, Barcelona.

En lo que respecta a publicaciones periódicas, es necesaria la siguiente información:

- autor(es) del artículo
- año de la edición (entre paréntesis)
- el título del artículo (entre comillas)
- título de la publicación periódica
- volumen y/o número de la publicación periódica
- página inicial y última del artículo

Por ejemplo:

- Schmitter, P. (1979): “Still the century of corporatism?”, en: Review of Politics, núm 36, págs. 85-131.

Los **anexos** pueden incluir un índice temático o de otro tipo y también material relacionado con la investigación que hubiera sido demasiado extenso para incluir en el texto. Es el caso por ejemplo de los cuestionarios, listas o imágenes de los objetos, o tablas grandes que resumen información.

Finalmente, es pertinente señalar algunas consideraciones para escribir el informe de proyecto de investigación. En primer lugar, elaborar un proyecto de investigación teórica y metodológicamente de manera correcta no es tarea sencilla. Y no lo es por varias razones (Cea D’Ancona, 1996): a) antes que nada, la investigación es intrínsecamente un trabajo duro, una labor penosa para arrojar luz sobre asuntos oscuros, pues se iluminan hechos de los que nadie sabía nada hasta hace poco; b) la forma de presentación es incómoda, en la medida en que las frases han de aparecer en forma lineal, lo que no se corresponde con la progresión lógica de la investigación y con la red multidimensional de las formas de pensar del investigador, y c) en el caso de los que se inician en la práctica de la investigación, no siempre se dispone de orientación y de modelos a seguir.

En segundo lugar, el investigador comienza a redactar su trabajo la primera vez que hace una paráfrasis de una fuente escrita o escribe un resumen después de una entrevista. Para el momento en que se sienta delante de una hoja en blanco, varias pilas de notas y un diseño, ya habrá escrito borradores de pequeñas partes de su trabajo. No obstante, “la tarea de tomar este material en bruto y plasmarlo en una prosa homogénea y legible aún está por delante. Aunque pueda ya tener un diseño que parezca

suficientemente bien ordenado, todavía debe disponer los fragmentos que recolectó en oraciones y párrafos lógicos, creando un diseño coherente. Darle forma al material exige una atención constante al modo en que una oración se relaciona con otra, además de cómo se relaciona con el todo. Desde el comienzo, es bueno expresar lo que quiere decir tan claramente como sea posible, empleando todas las transiciones, definiciones y explicaciones que sean necesarias para el significado” (Walter, 2000:209).

En tercer lugar, con frecuencia será necesario modificar un proyecto de investigación repetidas veces, aunque hay que procurar que estas revisiones no alteren innecesariamente los pasajes acabados. Si bien se ha propuesto en este módulo un esquema de proyecto de investigación, si se optara por otro es preferible planearlo antes de ponerse a escribir el texto. Para ello, el investigador debe presentar la estructura lógica del proyecto, escribiendo el título de cada parte del informe en una línea aparte, y ordenando primero sólo estos títulos. Una vez que la disposición sea correcta, el investigador debe añadir texto a cada encabezamiento, en el orden que le sea más fácil. Si el investigador posteriormente encuentra una secuencia mejor para los capítulos, la revisión puede ser hecha fácilmente moviendo capítulos o párrafos completos (estas últimas indicaciones valen también para articular el marco teórico del proyecto de investigación). También es importante no olvidar que durante la redacción, a medida que se vaya avanzando en la elaboración del proyecto, se deberá citar las fuentes bibliográficas, y nunca dejarlas “para más adelante”, pues de este modo se evitará “perder” las fuentes del material con el que se está trabajando.

En cuarto lugar, el investigador no debe sentirse desanimado si escribir el informe le resulta difícil. Antes que nada, es fundamental remarcar que el deseo ineludible de escribir es un requisito indispensable para hacerlo, pues a escribir se aprende escribiendo. Esto es así porque al escribir se pone en movimiento toda la experiencia y pericia del investigador, y la diferencia entre los que no se consideran creativos y los que lo son es que éstos últimos son capaces de expresar una respuesta nueva ante un problema o numerosas ideas en un breve lapso. Lo contrario de crear es bloquearse, y bloquearse es tanto no poder crear como producir maquinalmente. Por ello, para redactar un proyecto de investigación es recomendable escribir sin corregir, para hacerlo más tarde a conciencia: en un primer borrador se presenta por escrito el material para poner en él un cierto orden, para luego plantear qué es exactamente lo que uno piensa

(Clanchy y Erigid, 1995). En cambio, en los sucesivos borradores, hay que tomar las decisiones teórico-metodológicas propias de la investigación, y ajustar constantemente el estilo, el tono, la presentación y otros rasgos de los contenidos del proyecto.

En quinto y último lugar, es importante decir que el investigador se forma, efectiva y simultáneamente, no sólo mediante cursos de formación en las técnicas investigadoras, sino también a través de las permanentes orientaciones del director de investigación y del ejercicio de la propia investigación, desarrollando la capacidad de leer e interpretar críticamente el material consultado.

### **Bibliografía.**

- Alvira, F. (1989): “Diseños de investigación social: criterios operativos”, en: Alvira, F.; Ibáñez, J. y García Ferrando, M. (comp.), El análisis de la realidad social, Alianza Editorial, Madrid.
- Brunet, I.; Belzunegui, Á. y Pastor, I. (2000): Les tècniques d’ investigació social i la seva aplicació, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.
- Bulmer, M. (comp.) (1992): Sociological research methods. An Introduction, McMillan, Londres.
- Cea D’Ancona, M<sup>a</sup>. Á. (1996): Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social, Síntesis, Madrid.
- Clanchy, J. y Erigid, B. (1995): Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios, Prensas Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- Coller, X. (2000): Estudio de casos, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- Contandriopoulos, A. P.; Champagne, F.; Potvin, L. ; Denis, J. L. y Boyle, P. (1991) : Preparar un proyecto de investigación, SG Editores, Barcelona.
- Danhke, G. L. (1989): “Investigación y comunicación”, en: Fernández-Collado, C. y Danhke, G. L. (comps.), La comunicación humana: ciencia social, McGraw-Hill, México, D.F.
- Delgado, J. M. y Gutiérrez, J. (1994): Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales, Síntesis, Madrid.
- Eco, U. (2004): Cómo se hace una tesis, Gedisa, Barcelona.
- García Ferrando, M. (1999): Socioestadística, Alianza Editorial, Madrid.

- Hakim, C. (1994): *Research design: strategies and choices in the design of social research*, Routledge, Londres.
- Ibáñez, J. (1989): “Perspectivas de la investigación social: el diseño en la perspectiva estructural”, en: Alvira, F.; Ibáñez, J. y García Ferrando, M. (comp.), *El análisis de la realidad social*, Alianza Editorial, Madrid.
- Kerlinger, F. (1972): *Investigación del Comportamiento*, Interamericana, Buenos Aires.
- Lazarsfeld, P. F. (1973): “De los conceptos a los índices empíricos”, en: Boudon, R. y Lazarfeld, P. F. (comp.), *Metodología de las Ciencias Sociales. I Conceptos e índices*, Laia, Barcelona.
- López Yepes, J. (1995): *La aventura de la investigación científica. Guía del investigador y del director de investigación*, Síntesis, Madrid.
- Merton, R. K. (1977): *La sociología de la ciencia*, Alianza Editorial, Madrid.
- Murray, R. (2006): *Cómo Escribir para Publicar en Revistas Académicas. Consejos y trucos para mejorar su estilo*, Deusto, Bilbao.
- Pick, S. y López, A. L. (1988): *Cómo investigar en ciencias Sociales*, Trillas, México D. F.
- Pons, I. (1993): *Programación de la investigación social*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- Przeworski, A. y Teune, H. (1997): “Diseños de investigación”, en: Salvia, A. (comp.), *Hacia una “estética plural” en la investigación social*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Salvia, A. (comp.) (1997): *Hacia una “estética plural” en la investigación social*, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Tamayo y Tamayo, M. (1988): *El proceso de la investigación científica. Fundamentos de investigación*, Limusa, México, D. F.
- Vallés, M. S. (1997): *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*, Síntesis, Madrid.
- Walker, M. (2000): *Cómo escribir trabajos de investigación*, Gedisa, Barcelona.
- Wallace, W. (1971): *The Logia of Science of Sociology*, Aldine-Atherton, Chicago.