

Métodos de Investigación Social

Paulina Salinas Meruane
Manuel Cárdenas Castro

INTIYAN
EDICIONES CIESPAL

52



Métodos de investigación social

Paulina Salinas Meruane
Manuel Cárdenas Castro

Quito - Ecuador
2009

Métodos de investigación social

Primera Edición

© 2008, Ediciones Universidad Católica del Norte
AV. Angamos 0610,Antofagasta, Chile
Telefax:(56)(55)355824 / 355826
E-mail: www.periodismo.ucn.cl
ISBN: 978-956-287-266-9

Segunda Edición

© Paulina Salas Meruane
Manuel Cárdenas Castro
1.000 ejemplares - Marzo 2008

ISBN: 978-9978-55-070-0
Código de barras 978-9978-55-070-0
Registro derecho autoral Nº 030584

Portada y Diagramación
Diego Acevedo

Impresión
Editorial "Quipus", CIESPAL
Quito-Ecuador

Los textos que se publican son de exclusiva responsabilidad de su autor.

ÍNDICE

Primera Parte
Diseños de Investigación Cuantitativa

LISTADO DE AUTORES 9

INTRODUCCIÓN 11

CAPÍTULO I 23
Definición y planteamiento del problema
de investigación
(Andrés Music)

CAPÍTULO II 43
Elaboración del marco teórico
(Carlos Calderón y Andrés Music)

CAPÍTULO III 57
Definición de los tipos de estudio
(Carlos Calderón)

CAPÍTULO IV 73
Las hipótesis de investigación
(Manuel Cardenas Castro)

CAPÍTULO V 83
Diseños en ciencias sociales
(Manuel Cárdenas Castro)

CAPÍTULO VI **99**
Introducción al uso de muestras para la realización de encuestas en la investigación social
(Gabriel Davidovics Molnar y Alberto Mayol Miranda)

CAPÍTULO VII **141**
Construcción y validación de instrumentos de medida para la recolección de datos
(Manuel Cárdenas Castro)

CAPÍTULO VIII **183**
Procedimientos y técnicas de análisis de la información en SPSS 14.0
(Manuel Cárdenas Castro)

CAPÍTULO IX **263**
Elaboración de reportes de investigación en ciencias sociales
(Manuel Cárdenas Castro)

ANEXO **271**
Introducción al manejo del programa estadístico SPSS 14.0
(Isabel Alegría Carmona, Carmen González Chang, Siu-Lin Lay Lisboa)

Segunda Parte
Diseños de Investigación Cualitativa

CAPÍTULO X **313**
Dimensión teórica epistemológica
en la investigación cualitativa
(Paulina Salinas Meruane)

CAPÍTULO XI **365**
Procedimientos de recolección y producción
de información en la investigación social
(Paulina Salinas Meruane)

CAPÍTULO XII **447**
Aplicación del método biográfico: de memorias y olvidos
(Jimena Silva Segovia)

CAPÍTULO XIII **483**
Procedimientos de análisis de la información en
investigación social
(Paulina Salinas Meruane)

CAPÍTULO XIV **555**
Teoría fundamentada en los datos (Grounded Theory):
representación social de liderazgo juvenil
(Susana Arancibia Carvajal)

Listado de autores

Paulina Salinas Meruane, Trabajadora Social, Doctora en Ciencias Sociales Freie Universität Berlín. Académica asociada de la Escuela de Periodismo de la Universidad Católica del Norte. Imparte los cursos de metodología de investigación cualitativa en pre y postgrado. E-mail: psalinas@ucn.cl

Manuel Cárdenas Castro, Psicólogo, Doctor en Psicología Social y Metodología, Universidad Autónoma de Madrid. Académico asociado de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica del Norte. Imparte los cursos de metodología de investigación cuantitativa en pre y postgrado. E-mail: jocarde@ucn.cl

Andrés Music Cáceres, Psicólogo, Magíster © en Psicología Social, Universidad Católica del Norte. Académico Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte. E-mail: amusic@ucn.cl

Carlos Calderón Carvajal, Psicólogo, Magíster © en Psicología Social, Universidad Católica del Norte. Académico Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte. E-mail: ccc021@ucn.cl

Alberto Mayol Miranda, Sociólogo, Doctor © en Sociología, Universidad Complutense de Madrid. Académico Escuela de Sociología Universidad de Chile. E-mail: amayol@vtr.net

Gabriel Davidovics Molnar, Estadístico, Matemático y Master en Estadísticas, Universidad Hebrea de Jerusalem. Director área de muestreo Expert S.A., Académico e investigador. E-mail: gdavid@vtr.net

Jimena Silva Segovia, Psicóloga, Magíster en Género y Cultura, Doctora © por la Universidad de Tarapacá. Académica Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte. E-mail: jsilva@ucn.cl

Susana Arancibia Carvajal: Psicóloga, Magíster en Psicología Comunitaria, Pontificia Universi- dad Católica de Chile. Académica asistente de la Escuela de Psicología, Universidad Católica del Norte. E-mail: saranci@ucn.cl

Isabel Alegría Carmona, Psicóloga, Universidad Católica del Norte. E-mail: iac002@ucn.cl

Carmen González Chang, Psicóloga, Universidad Católica del Norte. E-mail: cgc025@ucn.cl

Siu-Lin Lay Lisboa, Psicóloga, Universidad Católica del Norte. E-mail: sll001@ucn.cl

Introducción

Durante el año 2005 y en el marco de diversas conversaciones dimos inicio a este proyecto. Buscábamos plasmar la experiencia que habíamos acumulado en distintos tiempos, espacios y con diversas formaciones, ya fuese en actividades de docencia como de investigación e incluso en nuestras propios estudios de doctorado en la Freie Universität de Berlín (entre 1992-1996) y en la Universidad Autónoma de Madrid (entre 2001 y el 2005), respectivamente.

Actualmente, como académicos de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta – Chile), impartimos docencia de pregrado en las escuelas de Periodismo y Psicología, así como en el Programa de Magíster en Psicología Social de esta misma Facultad. Además, asesoramos seminarios de investigación y tesinas, entre otros.

En el desarrollo de este proyecto se nos fue uniendo un grupo de académicos y colegas interesados en el área, que participaron generosamente de esta propuesta metodológica, forjando así un esfuerzo mancomunado, que no tiene otra pretensión que la de poner a disposición de la comunidad académica algunas herramientas de investigación para aquellos estudiantes que se forman en esta área, y para profesionales que dan sus primeros pasos o que desean rediscutir sus propios aprendizajes en investigación social.

Hemos pretendido reducir al máximo todo tecnicismo innecesario y limitarnos a sistematizar algunas de las ideas, procedimientos y técnicas más usados en los distintos campos de estudio de las ciencias sociales. De allí que en el libro, cada capítulo corresponde a un paso (o a una tarea concreta) del proceso de investigación, tanto para la sección cuantitativa como cualitativa, responde a una estrategia pedagógica, ya que asumimos que la mayor parte de estos pasos, muchas veces, son cíclicos y no lineales, así como sincrónicos y no secuenciales.

En este sentido, este texto expone el conjunto de procedimientos necesarios para avanzar en una investigación, así como un grupo de técnicas de recolección y análisis de la información que emergen o se crean durante dicho proceso. En este sentido, su afán es fundamentalmente práctico, aunque hemos intentado no descuidar los aspectos teóricos, epistemológicos y formales que se encuentran implícitos en el quehacer investigativo.

A la satisfacción que produce ver un libro acabado, se suman múltiples inquietudes que nacen justamente con el proceso mismo de su escritura. Se trata del término de un primer paso que nos estimula a pensar y reflexionar sobre nuestra labor, pero que nos obliga en el futuro a emprender un nuevo proyecto en el que podamos no solo dar cuenta de las principales reflexiones teóricas vinculadas a una determinada elección metodológica (y que hemos debido reducir a su mínima expresión en este volumen), sino, también, de las consecuencias prácticas que todo hacer implica.

Además, ha quedado fuera de estas páginas la nutritiva reflexión respecto de las posibilidades de integración de los métodos cualitativos y cuantitativos, discusión que aún está en construcción.

Desde ya, queremos destacar que no existe nada más alejado de nuestra intención la idea de que la decisión metodológica es una opción neutra o ajena a una elección valórica. Si algo hemos querido transmitir, a lo largo del recorrido que hemos hecho junto a nuestros colegas, y en las discusiones o aportes que recibimos cada semestre de

nuestros estudiantes, es justamente la idea contraria: definir una pregunta de investigación.

Proponer una metodología o una estrategia de análisis siempre conlleva un "interés" y compromiso con determinados modos de ver el mundo. Así como ninguno de nosotros cree que los valores propios no intervienen en cada paso de la investigación, ni tampoco creemos que "el mundo" sea una entidad verificable sin más. Al contrario, una investigación siempre es una propuesta de lectura de la realidad, una operación que recorta y selecciona ciertos hechos, que invita al lector a mirar e introducirse en un contexto desde determinado lugar.

En este sentido, queremos resaltar que lo que aparece en este libro como simple secuencia de pasos encubre un hecho fundamental: las reflexiones sobre qué o cómo conocemos encierran siempre un cuestionamiento filosófico respecto de la construcción del mundo. Por ende, el carácter político que esconde la tarea misma de investigar e interpretar la sociedad es una condición sine qua non para los investigadores sociales. Quedamos en deuda con los lectores que esperaban hallar algo más detallado sobre esta reflexión en nuestras páginas.

Un motivo más urgente se nos imponía dado nuestra actividad formadora: sistematizar al modo de un "saber hacer" aquellas reflexiones que se mantenían en el plano teórico. Muchas veces nos topamos con la ansiedad de nuestros estudiantes, que aún creyendo entender aquello que leían o les era explicado, tenían serios problemas a la hora de intentar ponerlo en práctica en un proyecto concreto de investigación. En este sentido, a diferencia de otras propuestas sobre metodología de la investigación, hemos intentado incorporar todo lo que nos fue posible, ejemplos y descripciones detalladas de los procedimientos que se debían utilizar. Si hemos o no logrado nuestro objetivo es materia que a los propios lectores les corresponderá juzgar.

Así es como abrimos la primera parte del libro con los temas vinculados al diseño de investigación cuantitativa en ciencias sociales. En el

capítulo uno, Andrés Music nos propone reflexionar sobre la definición, estructuración y formulación de un problema de investigación. Hace una distinción entre lo que son los problemas sociales y los de investigación.

Adicionalmente, nos presenta una sintética aproximación a los paradigmas más utilizados en las ciencias sociales.

En el capítulo dos, Carlos Calderón junto a Andrés Music desarrollan los aspectos centrales en la elaboración de un marco teórico de investigación. Detallan la importancia de las distintas fuentes de información, la revisión exhaustiva de la bibliografía y el papel que juegan las distintas teorías.

En el capítulo tres, Carlos Calderón expone las características centrales que definen los distintos tipos de estudio, como una estrategia que posibilita facilitar las estrategias de elección en el proceso investigativo. Estos tipos de estudio son seleccionados de acuerdo con las exigencias del propio objeto/sujeto de estudio, de nuestros objetivos y en consideración al tipo de datos que podemos obtener.

En el capítulo cuatro hay un avance destacable en los niveles más específicos de la investigación cuantitativa. Allí se desarrollan los conceptos de hipótesis y sus características más relevantes, se analizan las nociones de hipótesis estadísticas y su relación con el análisis de datos.

Luego, en capítulo cinco se presentan las operaciones centrales que se relacionan con el diseño de investigación, que se utilizan para contrastar las hipótesis con la realidad. Se exponen específicamente las principales fuentes de error, de validación, y los diferentes tipos de diseño disponibles en los acercamientos cuantitativos.

En el capítulo seis, Gabriel Davidovics y Alberto Mayol detallan, con claridad y rigor, los procedimientos involucrados en la definición y estimación de una buena muestra, así como las ventajas derivadas

de la implementación de muestreos científicos. Además, se analizan los métodos utilizados en la elaboración de encuestas por muestreo y los aspectos técnicos relacionados con la determinación del tamaño muestral.

En el capítulo siete se aborda exhaustivamente un aspecto central que tiene que ver con la adaptación y construcción de instrumentos (escalas) de medida, lo que posibilita recolectar la información en investigación. Además, se avanza en la codificación e incorporación de los datos en una planilla, de modo de prepararlos para los posteriores análisis estadísticos.

En el capítulo ocho se despliegan los principales procedimientos de análisis de datos y su respectiva aplicación en el programa estadístico SPSS. Su carácter didáctico permite una revisión de las operaciones básicas para la ejecución de los procedimientos y respecto del modo de interpretar adecuadamente los resultados arrojados por dichos análisis.

En el capítulo nueve, a modo de recomendación, se revisan los tópicos centrales que guían la formulación de un reporte de investigación. Se desarrollan cada uno de los pasos que se incorporan en la elaboración de una publicación y se ejemplifica con las normas de edición de la APA.

Finalmente, concluye la primera parte del libro dedicada a la investigación cuantitativa, con un anexo, en el que Isabel Alegría, Carmen González y Siu-Lin Lay introducen paso a paso en el uso y manejo de las funciones básicas del programa estadístico SPSS 14.0, entregando las herramientas centrales para su utilización, permitiendo al lector no iniciado en dicho programa adquirir cierta familiaridad con éste. Se trata de un capítulo de gran ayuda para comprender todos los precedentes.

En la segunda parte del libro se inicia el diseño de investigación cualitativa con el capítulo diez; en éste se reflexiona sintéticamente

sobre algunos aspectos que configuran el paradigma interpretativo. Aquí se intentó, a modo de aproximación, hacer una cronología de aquellos aspectos fundamentales que todo investigador cualitativo debe tener en cuenta.

En el capítulo once se avanza en el nivel metodológico y se exponen las características fundamentales de cada una de las técnicas de investigación cualitativa más utilizadas. Se trabajan las modalidades individuales y grupales.

En el capítulo doce, Jimena Silva, a través de un ejemplo investigativo, revisa en forma didáctica las múltiples modalidades y aplicaciones que encierra el método biográfico, como uno de los métodos de investigación cualitativa más potentes utilizados en el ámbito de las ciencias sociales.

En el capítulo trece se hace una revisión de algunos modelos de análisis de datos, intentando contextualizar al lector, ya que la diversidad teórica al respecto, por momentos se vuelve inabordable; por lo tanto, realiza una breve síntesis de los enfoques más usados,3lizando el capítulo con un esbozo del análisis crítico del discurso.

Por último, Susana Arancibia, en el capítulo catorce, también a través de un ejemplo concreto de investigación, desarrolla en detalle la metodología de análisis de datos denominada Teoría Fundamentada (Grounded Theory). Su desarrollo y aplicación posibilita un acercamiento amigable a la riqueza que involucra el trabajo cualitativo.

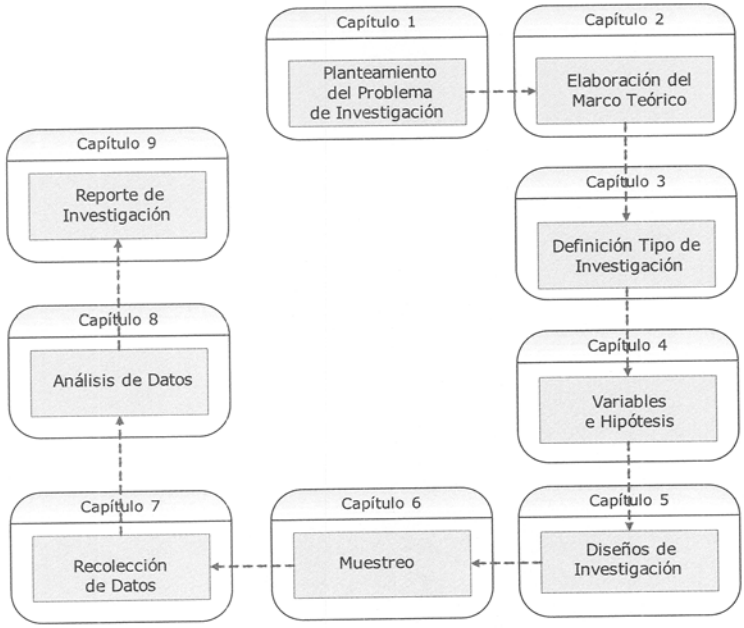
Finalmente, queremos expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos que hicieron, de una u otra manera, la consecución de este proyecto editorial. A la Universidad Católica del Norte. A la Vicerrectoría Académica a través del Fondo de desarrollo de proyectos académicos, que financió durante dos años este trabajo. A la decana de la Facultad de Humanidades, a los directores de las escuelas de Periodismo y Psicología.

Nuestro agradecimiento a la académica y colega Irene Ramallo, que participó activamente en las tareas de corrección técnica y de estilo de los manuscritos del libro. A nuestro colega Patricio Meza, que nos apoyó en la construcción de las tablas y gráficos. Finalmente, vaya nuestro agradecimiento a todos quienes participaron como autores, y sin los cuales no habríamos podido llevar a cabo esta tarea.

Los editores
Antofagasta, otoño 2008.

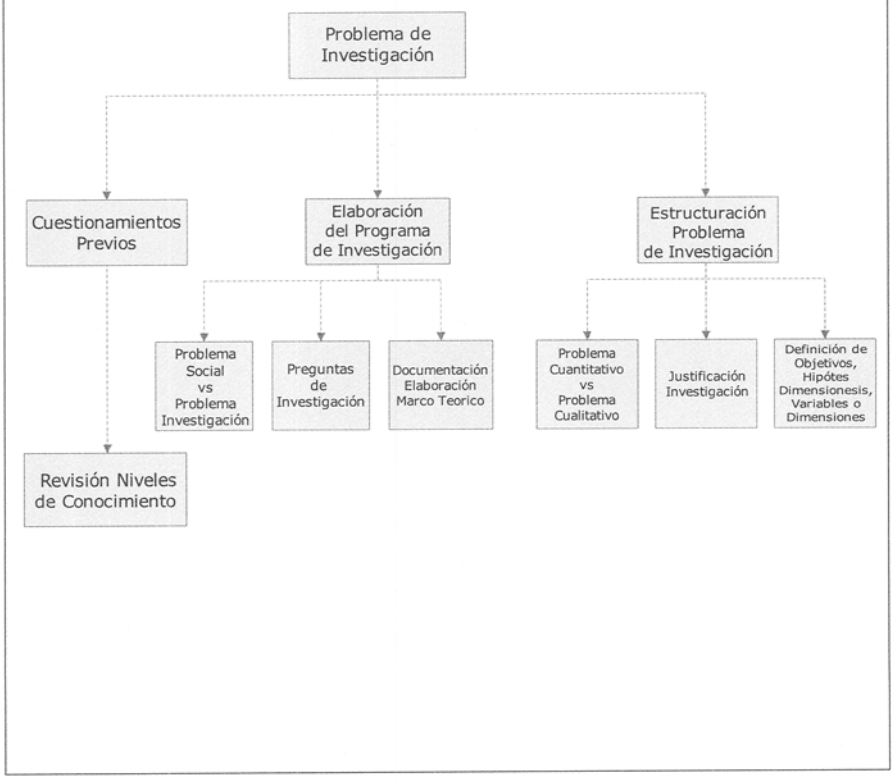
PLAN DEL MANUAL

Diseño de Investigación Cuantitativa



CAPÍTULO 1

Problema de Investigación



Capítulo 1

Definición, identificación y planteamiento del problema de investigación

Andrés Music Cáceres

En este primer capítulo desarrollaremos el proceso de definición, estructuración y formulación de un problema de investigación. Se consideran los distintos momentos o etapas por las cuales se atraviesa hasta terminar en la formulación de un problema, comenzando desde los cuestionamientos de tipo ontológico-epistemológico, pasando por la distinción entre los problemas sociales y los problemas de investigación, la formulación de la pregunta y los objetivos, la justificación de la pertinencia y la relevancia, hasta su enunciación formal en el documento. Finalmente, se abordan las diferencias de énfasis y los matices derivados de los diversos paradigmas desde donde el problema es concebido y elaborado.

Conceptos clave: *Niveles de conocimiento, Problema social / Problema de investigación, preguntas de investigación, objetivos.*

1.1. El camino para formular un problema de investigación

El desarrollo de una investigación parte desde la necesidad de conocer, aproximarse y/o construir algún hecho o realidad, en formular o dar cuenta de un problema de investigación. En este

contexto, se identifica un problema de investigación ante la existencia de una pregunta o de algún vacío de conocimiento que es interés del investigador ampliar (en su particular ámbito de dominio) o de alguna idea que sea de su interés explorar.

En este sentido, *"plantear el problema de investigación no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación"* (Hernández et. al, 1998. pág. 10), dando cuerpo y elaborando la investigación de acuerdo a los distintos cánones o formatos establecidos, dependiendo del tipo de publicación a la cual se desea acceder.

No obstante, debe tenerse en cuenta que un problema de investigación se origina en una fase anterior, previa al planteamiento de la pregunta. En dicha fase, la preocupación está centrada en dar cuenta del sustento teórico en la base de su formulación. En los reportes de investigación este primer momento no necesariamente se explicita, aunque dentro de la praxis investigativa no puede obviarse y se transforma en un cuestionamiento constante, pues la revisión del trabajo investigativo es una acción cotidiana, cargada de responsabilidad y compromiso en la que estos cuestionamientos no pueden quedar de lado.

A partir de lo anterior se reconocerán dos momentos (pedagógicamente hablando, pues en el proceso mismo de la investigación son indivisibles) en la formulación de un problema de investigación. Un primer momento referido a los cuestionamientos de base, aquellos soportes para el investigador en la generación del conocimiento y un segundo momento orientado al problema en sí, en el cual damos cuenta de su formulación, sustento y coherencia.

1.2. Los cuestionamientos de base

Como se mencionó en los párrafos anteriores, el problema de investigación comienza antes de formular la pregunta de investigación, se da cuenta de él ya en la forma en que se

problematiza respecto del tema en cuestión. Esto en el entendido de que los temas que son preocupación del investigador son leídos de una determinada forma y abordados desde ángulos particulares.

En virtud de lo anterior, es menester trasladar nuestros cuestionamientos a la base del desarrollo investigativo, es decir, a los supuestos que la conforman, tanto a nivel ontológico como epistemológico. No se presentará en este apartado una reflexión y análisis exhaustivo de dichos ámbitos (en la literatura se pueden encontrar vastos desarrollos en el tema), sino más bien, lo que se pretende es relevar la necesidad de hacer patente este momento del proceso investigativo que permita identificar y realizar un análisis crítico respecto a la visión de la realidad y posición que asume el investigador.

Se pueden reconocer en el proceso que describimos, cuatro momentos o niveles de conocimiento en el desarrollo de una investigación. Cada nivel incluye al posterior, siguiendo un recorrido desde los niveles más abstractos hasta los aspectos más concretos. A su vez, cada uno de los niveles busca dar respuesta a una pregunta fundamental para el desarrollo de la investigación.

Figura 1. *Niveles de conocimiento en la investigación social*

Supuesto
Ontológico ¿Cuál es la naturaleza de la realidad investigada?
Epistemológico ¿Cuál es la relación entre el investigador(a) y aquello que investiga?
Axiológico ¿Qué papel juegan los valores del/la investigador/a en la investigación?
Metodológicos ¿Cuáles son los procedimientos que se utilizan para construir la evidencia empírica, y cómo se relacionan lógicamente con las otras etapas del diseño?

Las respuestas que el investigador entrega a estas preguntas son las que orientan el proceso investigativo, no solo con relación al

objeto de estudio propiamente tal, sino que además nos llevan a la reflexión respecto de la naturaleza del conocimiento con el cual se efectúa la investigación.

El ejercicio anterior adquiere relevancia, pues es de suma importancia reconocer las posibilidades de acción que se tienen en una investigación. Al realizar los cuestionamientos anteriores también se sitúa el accionar del investigador, reconoce sus potencialidades y limitaciones, enfocando el desarrollo de estudios que den cuenta y coherencia de lo que postula, tema fundamental en las fases posteriores de la investigación, las cuales requieren y se sustentan en la coherencia inicial del estudio, donde la pregunta de investigación juega un rol central.

1.3. La idea de "objetividad" en el problema de investigación

Otro asunto que es relevante situar en la discusión previa del problema de investigación hace referencia al concepto de objetividad. En el contexto de las ciencias sociales ha sido inevitable su cuestionamiento constante y reformulación a lo largo del tiempo. La importación de dicho concepto desde las ciencias naturales, ha significado un problema constante en las disciplinas de las ciencias sociales, con el fin de identificar (y cuestionarse) la posibilidad de acceder a un conocimiento de carácter objetivo.

En el desarrollo de las ciencias sociales las diferentes visiones y reflexiones al respecto han posicionado posturas relativas en las cuales, bajo la idea de paradigma, se sitúa una relación dialéctica entre la objetividad, como ideal a alcanzar, y la intersubjetividad como posibilidad de acuerdos para una comunidad respectiva, tomando como referencia la definición Kunhiana del concepto de paradigma.

No deja de ser interesante dicho matiz, pues lleva a reposicionar, además, algunos conceptos tales como la verdad (y la posibilidad

de acceso a la misma), diferenciando la búsqueda de ésta con su construcción. En este sentido es importante señalar cómo la objetividad es entendida desde ambos paradigmas (analítico y comprensivo) para reconocer de qué manera el elemento subjetivo propio del investigador y su posición para llevar a cabo un determinado estudio, afectan el proceso investigativo.

Cuando el investigador se adentra en este tipo de reflexiones, salen a la luz los supuestos epistemológicos relacionados con la postura del investigador frente a lo que se desea investigar. Desde aquí pueden reconocerse los matices que los distintos paradigmas desarrollan con relación al tema.

Cuando el investigador se adentra en este tipo de reflexiones, salen a la luz los supuestos epistemológicos relacionados con la postura del investigador frente a lo que se desea investigar. Desde aquí pueden reconocerse los matices que los distintos paradigmas desarrollan en relación al tema. Así, encontramos que incluso en las investigaciones de corte analítico (cuantitativas), ya no se plantea la necesidad de separar sujeto de objeto en pos de generar un conocimiento objetivo sobre él, y se afirma (con diferentes grados) que aun asumiendo realidad como objetiva, los valores no dejan de ejercer influencia en todo el proceso de investigación (desde la elección del método hasta el análisis de los resultados). Si bien es cierto que el modelo de ciencia heredado del positivismo aun mantiene vigencia en buena parte de quienes realizan investigación de tipo cuantitativo, no es menos cierto que hay quienes utilizan un acercamiento cuantitativo a la realidad en que ya no queda casi nada de los planteamientos originales de dicho modelo, postulando (como en aquellas investigaciones de corte cualitativo) la realidad como subjetiva e intersubjetivamente construida. Es decir, tanto investigador como investigado contribuyen a producir el contexto de interacción que desean investigar.

1.4. Criterios para formular un problema de investigación

Una vez resuelta, al menos en lo esencial, la reflexión previa, el paso siguiente invita a la formulación del problema propiamente tal. En esta fase el énfasis está puesto en el "objeto" de estudio y la tarea se aboca a dar cuenta de forma clara y precisa de lo que se pretende investigar.

Las posibilidades en la generación de un problema de investigación son variadas considerando lo que es de nuestro interés desarrollar. Desde el ejercicio exploratorio hasta los trabajos de corte evaluativo, las alternativas de acción son diversas y es criterio del investigador (y de su pregunta) determinar su alcance.

Es importante rescatar desde ya la relevancia que asume el problema en todo el proceso investigativo, en el entendido de éste como eje articulador sobre todo el proceso. Por esta razón debe considerarse un tiempo prudente en su formulación, pues se posiciona como uno de los momentos claves en el proceso investigativo, dando pie a la definición de las etapas posteriores.

A continuación se trabajará en dilucidar una de las complicaciones más comunes en la formulación de un problema de investigación, ésta es la distinción entre un problema social y un problema de investigación.

1.5. El problema social vs. el problema de investigación

Una de las discusiones recurrentes en la formulación de problemas de investigación es hacerse justamente esta misma pregunta ¿qué es un problema de investigación? No en el sentido de qué entendemos por éste, sino más bien, qué temas o qué preguntas adquieren tal connotación.

Desde este punto surge la necesidad de trabajar una distinción fundamental, puesto que es un error muy recurrente en la iniciación

del aprendizaje de la investigación definir qué se puede investigar. A modo de ejemplo, cuando existe la inquietud por estudiar temas como la pobreza, la exclusión social, la discriminación, por nombrar algunos de los más recurrentes, surge la idea automática que estos en sí son problemas de investigación. Si se analiza esto como punto de partida, está bastante bien, pues nos da pie a encauzar cuáles son nuestras preocupaciones frente a la diversidad de temas existentes en ciencias sociales.

No obstante, cuando el investigador se posiciona en el paso siguiente y desea formular una pregunta de investigación se da cuenta de que la amplitud de su tema no da pie para formular una pregunta que pueda dar cuenta de una investigación que sea viable, dando paso a la necesidad de acotar dicho tema. Esta fase es una de las distinciones fundamentales en la diferenciación de ambos problemas, en el entendido que la interiorización en determinado tema nos permite acceder a aquellos vacíos de conocimiento que se dan, a partir de otros procesos de investigación llevados a cabo en la misma materia, otorgando al investigador la posibilidad de ceñirse a un ámbito específico del tema de interés.

La reflexión anterior no debe confundirse por ningún motivo con lo relacionado al alcance que puede tener una investigación. Existe una diferencia fundamental entre una idea general o vaga respecto de lo que podría ser un tema de investigación y la intención de aproximarse a temas que se manejan en un nivel de amplitud de acuerdo a sus propios postulados teóricos, como serían aquellos temas que tienen como base teorías de orden macrosocial.

En relación con lo anterior, es importante señalar, como distinción general, las posibilidades de formulación de un problema, a partir de la opción teórica que éste asuma, reconociendo en este nivel dos tipos de investigaciones, las macrosociales y las microsociales.

Por un parte, la investigación macrosocial, tiene como finalidad abordar el estudio de la estructura social, las instituciones, las sociedades y sus culturas, incorporando aspectos históricos en su análisis. Mientras que el enfoque microsocial da énfasis a la experiencia individual y a la interacción social que son la fuente de creación de significados y de bases para la acción concertada y creación y recreación del orden social (Sautu et.al., 2005). Podemos distinguir dos niveles de acción en lo que cada una de estas teorías propone como posibilidades de investigación.

Sin embargo como la misma autora señala "esta distinción entre abordajes define los objetivos y estrategias metodológicas de la investigación: no hay temas macrosociales o microsociales, sino por el contrario, un mismo tema puede ser abordado desde distintas perspectivas, dando lugar a diferentes investigaciones" (Sautu et.al., 2005. pág. 52)

1.6. ¿Cómo surge un problema de investigación?

Salvo en el caso de aquellos investigadores avezados, que llevan un tiempo desarrollando líneas de investigación, la gestación de un problema de investigación no está exenta de dificultades. A la discusión anterior de diferenciar entre un problema social y un problema de investigación, se deben reconocer las posibilidades de acceder a un tema propiamente tal.

Al respecto Strauss et.al. (2002) señala algunas alternativas:

- Consulta a expertos, profesores que estén realizando investigaciones en áreas específicas.

- Seguir la pista de un comentario profesional o colega. Conseguir financiamiento para desarrollar determinados temas. Cuando el proceso de investigación está inmerso en la formulación de proyectos para su desarrollo, este elemento es crucial.

- Literatura técnica y no técnica.
- Experiencia personal y profesional.
- La investigación misma, ir situando la investigación en la medida que se profundiza en el tema de interés.

Es importante considerar que *"sea cual sea el problema escogido, el investigador tendrá que vivir con él durante un buen tiempo, de modo que la elección final debe ser trabajar en algo que le interese realmente"* (Strauss et.al, año. Pág. 41), de modo que la decisión de investigar debe implicar un proceso decisorio claro y comprometido, tanto ideológica como contractualmente.

1.7. Pregunta de investigación

Esta es probablemente una de las fases más complejas en la formulación del problema de investigación. Sin necesariamente explicitarse en el documento, la pregunta de investigación juega un papel fundamental en la articulación y orientación del proyecto, por lo cual su existencia no debe quedar de lado.

Es importante identificar que toda investigación contiene una pregunta (explícita o implícita), que puede llevar la forma de pregunta propiamente tal, manifestarse como un objetivo o como una hipótesis de trabajo. En cualquiera de sus formas, se debe reconocer en ella la capacidad de direccionar y entregar lineamientos claros respecto a lo que se pretende desarrollar en la investigación. De no ser así, probablemente corresponda hacer una revisión a la misma, para tener la absoluta claridad de lo que se quiere investigar.

Previo a la formulación de las preguntas de investigación, hay dos cuestionamientos necesarios que suelen complicar a los investigadores (Strauss y Corbin, 2002): ¿Cómo encuentro un problema investigable? ¿Cómo lo reduzco lo suficiente para que

sea posible de ser trabajado? Ambas preguntas van desdibujándose en la medida que el investigador/a va adquiriendo un bagaje que le permite situarse con más seguridad frente al problema.

La relevancia de la pregunta de investigación radica en el hecho de determinar en buena medida los pasos a seguir en la investigación. Una buena pregunta de investigación nos permite:

- Definir el objetivo de la misma.
- Reconocer el tipo de investigación a realizar.
- Discernir respecto al diseño de investigación más adecuado para llevarla a cabo.
- Identificar la muestra o grupo objetivo.

La pregunta de investigación orienta al método. Es común en las investigaciones de pre-grado escuchar a los estudiantes señalar que ellos son cualitativos o cuantitativos antes de tener una pregunta de investigación. Se considera esto una opción al menos cuestionable, pues puede claramente sesgar la posibilidad de responder a nuestra verdadera inquietud respecto al tema, salvo cuando la orientación personal, lleva al investigador a definir a priori una visión de la realidad, ante lo cual sus investigaciones serán construidas desde un determinado paradigma. (Strauss et.al, 2002).

1.8. Estructuración del problema

De esta forma, al identificar una pregunta de investigación que da sentido a la búsqueda se comienza a estructurar el problema, articulando los antecedentes teóricos a disposición del investigador. En este sentido es relevante remarcar que aún cuando en términos formales pueden encontrarse similitudes en la formulación de los problemas para ambos paradigmas, en términos de contenido, aparecen diferencias fundamentales que resulta necesario connotar.

1.8.1. *El problema cuantitativo*

El problema de investigación cuantitativo, asumiendo los postulados de base del paradigma analítico, sitúa una realidad de investigación en la cual resulta evidente la identificación de algunos elementos fundamentales.

Siguiendo lo anterior, Kerlinger (1995, citado en Hernández et.al., 1998) propone algunos criterios para formular de manera adecuada problemas de investigación dentro de dicho paradigma. Entre estos podemos señalar:

- El problema debe expresar una relación entre dos o más variables (considerando las distintas posibilidades de relación entre las mismas, ya sea de tipo correlacional o causal).

- El problema debe estar formulado en forma clara, sin ambigüedad, dando cuenta de una pregunta precisa y adecuada al tema a indagar.

- El planteamiento del problema debe dar pie a la factibilidad de realizar una prueba empírica para dar cuenta de la posibilidad de ser observado en la realidad.

Tomando como base los criterios anteriormente mencionados el problema de investigación cuantitativo resguarda el no dejar temas ambiguamente definidos, cuidando que el sustento de los temas planteados se encuentre en las distintas teorías que lo conforman y explicitando variables, objetivos e hipótesis de trabajo.

1.8.2. El problema cualitativo

Por su parte, los problemas de corte cualitativo sitúan la lógica de la investigación dentro del paradigma comprensivo. Esta mirada se enfoca principalmente en el rescate de la subjetividad

de los actores que están siendo relevados por intermedio del proceso investigativo.

En particular, existe un marcado interés en la investigación cualitativa por profundizar en la dignificación o vivencia de un sujeto o grupo social en particular. Al entrar en contacto con la realidad el investigador reformula objetivos, rediseña estrategias de recogida de información, informantes. Se ve enfrentado a las contingencias y dilemas éticos de una investigación que lo implica en todo sentido.

En relación con lo anterior, Sandín (2003. pág. 47) señala "decimos que la concreción del problema en los estudios cualitativos es una demarcación conceptual abierta en múltiples sentidos; abierta en cuanto a su contenido, puesto que el investigador desconoce a priori, exhaustivamente, su naturaleza; abierta en cuanto a su comprensión por cuanto es susceptible de inesperadas e insólitas ramificaciones; abierta, por cuanto el significado admite profundidad, además de densidad y extensión".

El propósito de la pregunta cualitativa es construir teoría. Para esto es necesario "formular una pregunta de manera que permita la flexibilidad y libertad para explorar un fenómeno con profundidad" (Strauss, et.al, año. Pág. 45). No se debe olvidar que la concepción de teoría en el ámbito cualitativo sugiere un nivel restrictivo de desarrollo, más bien se puede hablar de teoría local, que da cuenta de la comprensión de un fenómeno situado en su contexto.

1.9. Justificación de la investigación (implicancias prácticas)

Otro de los elementos relevantes en la formulación de un problema de investigación es la justificación. Dicho concepto hace referencia a la forma en que el investigador afirma la viabilidad del proyecto y su capacidad de significar un aporte para su disciplina.

Para justificar una investigación se puede hacer uso de diferentes criterios, cada uno de ellos apunta a aspectos diferentes de un proceso investigativo. Hernández et.al. (1998) en su texto plantea una serie de criterios que facilitan la justificación de una investigación. Estos son los siguientes:

- Conveniencia: hace referencia a la necesidad de realizar la investigación tomando en cuenta su utilidad. ¿Para que sirve?

- Relevancia social: este criterio apunta a evidenciar la utilidad en el sentido de los beneficiarios de determinada investigación. Apunta básicamente al alcance social del proyecto.

- Implicancias prácticas: de que manera ayuda a resolver problemas prácticos (criterio considerado para la investigación aplicada)

- Valor teórico: contribución de la investigación a llenar algún vacío de conocimiento (criterio para investigaciones de corte teórico, los aportes de las investigaciones aplicadas no apuntan a este tipo de generación de conocimiento).

- Utilidad metodológica: aportes de la investigación en la generación de nuevos instrumentos o técnicas metodológicas para recolección de datos.

- Viabilidad: criterio que da cuenta de la factibilidad de llevar a cabo la investigación, disponibilidad de recursos para efectuarla.

Todos estos criterios son considerados (no necesariamente todos en una misma investigación) y explicitados en la investigación, dando cuenta de su sustento no solo en virtud del problema, sino también de los criterios formales para su realización.

Un último aspecto que es importante connotar en la justificación de un proyecto de investigación hace referencia a los alcances

que puede tener un determinado estudio (Hernández et.al., 1998). En este punto es interesante relevar la discusión en relación con los alcances para los participantes, investigadores y la comunidad en general. El alcance también lleva a la base, el tema de la intencionalidad de la investigación y sus cuestionamientos ideológicos y epistemológicos señalados al inicio del capítulo.

1.10. Definición de los objetivos, variables/dimensiones e hipótesis (criterios para la elaboración de cada una)

Dependiendo de los formatos en los cuales se deben elaborar y presentar el desarrollo de la investigación, es posible que estos elementos no se expliciten en el documento, o mejor dicho solo se requiera la presencia de uno de ellos. Esto en el entendido que son distintas manifestaciones del problema o cuestionamiento que plantea la investigación.

En este sentido es importante reconocer de antemano la articulación que debe existir entre la pregunta, los objetivos e hipótesis de investigación. Dicha articulación se debe a que éstos son manifestaciones del problema, en distintas formas, teniendo todos ellos una utilidad particular en el proceso.

Ya se ha hecho referencia a la pregunta de investigación, ahora corresponde profundizar lo referido a los objetivos de la investigación (ya que las hipótesis serán trabajadas en capítulos posteriores). Los objetivos "constituyen una construcción del investigador para abordar un tema o problema de la realidad a partir del marco teórico seleccionado" (Sautu et.al., 2005).

Los objetivos de la investigación deben expresarse con absoluta claridad para evitar potenciales desviaciones a lo largo del proceso de estudio, dando cuenta de la posibilidad fáctica de ser alcanzados por los métodos seleccionados para dicho fin. No se debe olvidar que antes que todo, los objetivos se transforman

en guías del estudio (Hernández et.al., 1998) y deben estar presentes en los distintos momentos de la investigación.

Algunos de los criterios para la elaboración de objetivos de investigación son los siguientes: (Sautu et. al., 2005)

- Deben representar preguntas relevantes para comprender el mundo real.

- Deben implicar un aporte al conocimiento acumulado en un área.

- Deben ser susceptibles de ser alcanzados

Los conceptos que aparecen en los objetivos deben estar desarrollados en el marco teórico. Deriva de nuestro razonamiento teórico, comenzando en ocasiones desde lo empírico y, en otras ocasiones, desde teorías más generales (Sautu et. al., 2005).

1.11. Algunas especificaciones entre los problemas de tipo cuantitativo y cualitativo (recomendaciones finales)

A modo de síntesis y con la intención de dar cuenta de algunos elementos claves en la formulación de problemas de investigación, se señalan a continuación algunos planteamientos de los cuales el investigador no debiera prescindir a la hora de elaborar y plantear u problema de investigación. Esto de ninguna forma pretende posicionarse como un imperativo, sino más bien enfatizar algunos puntos que para el autor son necesarios en esta fase de la investigación.

La posición del investigador con respecto al problema de investigación: Resulta necesario evidenciar los supuestos, reconocer los paradigmas con los cuales se mueve el investigador. Esto tanto para tener claridad en la forma en que

el investigador articula el estudio, como también para dimensionar claramente los alcances de la investigación a realizar.

La coherencia y articulación en los distintos pasos de la formulación del problema: En este sentido la revisión del problema en su totalidad, una vez finalizado, es un ejercicio necesario para no generar cuestionamientos posteriores en la investigación (al momento de su implementación). Al respecto en el caso de los problemas de tipo cualitativo, este es un ejercicio que se lleva a cabo durante todo el proceso de investigación. Se debe asumir desde ya el hecho de que la investigación social es la articulación entre marco teórico, objetivo y metodología, en la práctica de investigación se piensan en conjunto. (Sautu, et al., 2005)

Por último, es necesario señalar que la forma en cómo se plantea un problema de investigación, varía de acuerdo al tipo de documento que se está elaborando. Cada uno apunta a un determinado formato en el cual se solicita mayor o menor detalle de esta fase de la investigación. Cualquiera que sea éste, es importante reconocer la necesidad de cada uno de los elementos anteriormente señalados (hayan sido explicitados o no). Pues todos ellos en conjunto evidencian una problemática de articulación coherente y sistemática.

1.12. Bibliografía

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw Hill (Segunda edición).

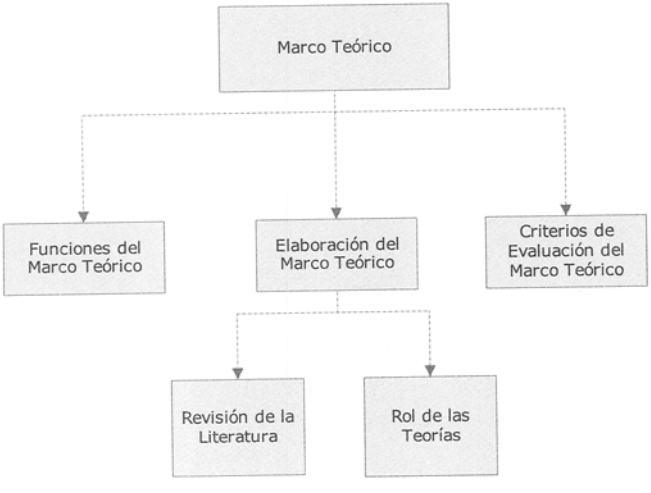
- Sandín, M. P. (2003). La enseñanza de la investigación cualitativa. *Revista de Enseñanza Universitaria*, Nº 21; 37-52. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Facultad de Pedagogía, Universidad de Barcelona.

- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P. & Elbert, R. (2005). Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires: Colección Campus Virtual, CLACSO libros.

- Strauss, A. & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar teoría fundamentada. Bogotá: Contus Editorial, Universidad de Antioquia.

CAPÍTULO 2

Marco Teórico



Capítulo 2

Elaboración del marco teórico

Carlos Calderón Carvajal
Andrés Music Cáceres

El presente capítulo desarrolla los aspectos centrales de la función que cumple el marco teórico en los procesos de invetigación (ya sean estos desarrollados desde una perspectiva cualitativa como cuantitativa). Las estrategias que se plantean para la elaboración del marco teórico comienzan con la revisión de la literatura disponible y la valoración de las distintas fuentes de información. Posteriormente se señala el papel que juegan las diversas teorías en el contexto de la elaboración de un marco teórico y en el posterior direccionamiento de la investigación. Para finalizar se señalan algunos criterios generales a tener en cuenta para un completo y adecuado desarrollo del marco teórico.

Palabras Clave: *Funciones del marco teórico, revisión de la literatura, fuentes de información, teorías.*

2.1. Introducción (características generales)

Un pasc necesario para realizar una adecuada planificación del proceso de investigación consiste en identificar y revisar la bibliografía existente, esto es, consultar estudios anteriores, libros, revistas científicas, ensayos, tesis, páginas de internet, testimonios de expertos, y cualquier otra fuente que esté relacionada con el tema de nuestra investigación.

Es importante conocer como se han desarrollado los estudios anteriores, lo cual puede ser útil para adoptar determinada perspectiva o abordaje teórico y/o generar la planificación del trabajo. Incluso si se pretende desarrollar el tema desde un enfoque distinto u opuesto al cual se ha estado trabajando, la revisión de información se torna de gran utilidad. En los aspectos más técnicos, la revisión bibliográfica puede colaborar en otorgar directrices al trabajo de diseño posterior, identificando como se ha trabajado el mismo tema en estudios anteriores, las estrategias que han sido utilizadas, los procedimientos que obtuvieron buenos resultados y aquellos que no corrieron la misma suerte.

Rescatando la secuencia que tiene cualquier proceso de investigación, una vez problematizado el tema, la etapa siguiente consiste en suministrar al trabajo de un sustento teórico, lo que se conoce comúnmente como la elaboración de un adecuado *marco teórico*.

No obstante, como se señala al inicio del texto, puede ser que este proceso se desarrolle en conjunto con la problematización, ya que en ocasiones la misma pesquisa de información permite afinar la investigación.

Asimismo, dependiendo del enfoque metodológico adoptado, la elaboración del marco teórico tendrá una determinada ubicación dentro del proceso de investigación. En enfoques emergentes, como lo son los diseños cualitativos, donde el proceso de investigación es flexible, la revisión teórica y la elaboración del marco teórico se llevarán a cabo durante todo el proceso, desde la problematización hasta el desarrollo de las conclusiones.

Desde una perspectiva cuantitativa se sugiere la elaboración del marco teórico previa inmersión en el campo, ya que ésta nos entregará lineamientos acerca de la planificación del diseño, la selección de la muestra, el planteamiento de hipótesis entre otros elementos.

2.2. Funciones del Marco Teórico

Considerando lo anteriormente mencionado, se puede determinar una serie de funciones que cumple un marco teórico en el proceso investigativo. Para una adecuada sistematización de éstas se utilizará la clasificación aportada por Hernández et.al. (1991) quienes identifican seis funciones fundamentales:

- Proporciona información para la sortear errores cometidos por otras investigaciones. Nos ayuda a identificar las principales criticas tanto teóricas como de diseño de abordajes anteriores y nos indica que cosas debemos realizar y cuales debemos evitar en nuestro estudio.

- Ayuda a orientar como se ha de planificar la investigación. Aun cuando desechemos estudios previos, estos nos pueden ayudar a tomar decisiones tales como que tipo de estudio desarrollar, que instrumentos de recolección de información utilizar, con que tipo de sujetos trabajar, que diseño utilizar, entre otros elementos.

- Ayuda a evitar desviaciones y guía al investigador en la resolución del problema de investigación, organizándolo y aclarando los términos y conceptos utilizados en éste.

- Proporciona información relevante para el establecimiento de hipótesis y afirmaciones las cuales deberán ser contrastadas con los datos obtenidos por nuestro estudio, una de las funciones más relevantes que posee.

Inspira nuevas líneas de investigación acerca de la temática tratada. Proporciona un marco conceptual para la interpretación de los resultados.

Es importante relevar la función del marco teórico en el sentido de no considerarlo solo como una mera acumulación de datos

o un aspecto de carácter obligatorio en cualquier trabajo de investigación. Sino más bien, situarlo como un marco de referencia que ordena tanto la formulación del problema como la búsqueda de los hallazgos y las conclusiones que se hagan sobre estos, es desde esta perspectiva que el marco teórico se transforma en un soporte al proceso investigativo y es posible identificar la utilidad práctica que tiene.

2.3. Elaboración del Marco Teórico

Un adecuado *marco teórico* debe exponer de forma apropiada las teorías relacionadas, los abordajes y enfoques utilizados, investigaciones anteriores, y antecedentes e información general (Rojas, 2001), dentro de esta última se pueden incluir desde datos demográficos, indicadores socioeconómicos y cualquier otro tipo de información que se considere relevante para el correcto encuadre del estudio.

2.3.1. Revisión de la literatura

La elaboración de un marco teórico comprende en su inicio una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con el tema de investigación y la adopción de una teoría particular que sirva como marco de referencia de la misma. La revisión de la literatura reside en la búsqueda, identificación, consulta bibliográfica y de cualquier otro material que entregue información necesaria, relevante y útil relacionada con el tema de la investigación. Es importante destacar que esta revisión debe ser selectiva, dada la gran cantidad de material disponible, dando prioridad en la obtención de información solo a aquella más importante y/o reciente.

Para la revisión de la literatura tenemos tres posibles tipos básicos de fuentes por medio de las cuales obtener la información, desde la perspectiva de Danhke (1989):

- Fuentes primarias: pertenecen a las fuentes de información directa que proporcionan datos de primera mano. A este tipo de fuentes corresponden los libros, articulo de publicaciones periódicas, trabajos presentados en conferencias y congresos, entre otras.

- Fuentes secundarias: a este tipo de fuentes corresponden los listados de fuentes primarias. Son fuentes que han procesado o sistematizado las fuentes de primera mano. A este tipo de fuente corresponden los resúmenes, listados de referencias, entre otros.

- Fuentes terciarias: Estos son documentos que compendian y organizan nombres y títulos de revistas y otras publicaciones. Estas son útiles para ubicar fuentes no documentales como son asociaciones científicas, organizaciones que desarrollan y financian estudios, etc. La diferencia fundamental con las fuentes secundarias es que, mientras estas reúnen fuentes primarias, una fuente terciaria reúne fuentes de segunda mano.

Por otra parte, se puede señalar la distinción de las fuentes de información respecto al tipo de material y su naturaleza. Dentro de estas podemos distinguir los libros, compilaciones, revistas científicas, monografías, cintas de video, entrevistas, por nombrar algunas. Cada una de estas fuentes posee características que las hacen más o menos atingentes a la investigación que se está llevando a cabo.

Es de suma importancia rescatar las posibilidades que las diversas fuentes de información (técnica y no técnica) entregan al proceso investigativo. Probablemente la decisión de utilización de unas por sobre otras se encuentre muy mediatizada por el tipo y los objetivos de investigación a realizar. En este sentido podríamos reconocer (solo a priori, pues esto es relativo de acuerdo al tema de investigación) momentos para

cada tipo de material y dependiendo del tipo de investigación a realizar, pues en investigaciones de corte comprensivo el material de tipo informal puede adquirir gran relevancia, al tratarse de datos propiamente tal, mientras que en el caso de las investigaciones analíticas, el énfasis va a estar centrado en las publicaciones existentes en la materia.

En relación con lo anterior, es sumamente relevante llevar a cabo un adecuado proceso de discriminación en la revisión del material. Una revisión adecuada de la literatura considera por una parte un criterio extensivo en términos de acceder a la mayor cantidad de material existente sobre el tema en cuestión. Por otra parte, el criterio de atingencia de la información, de tipo intensivo, que permita profundizar en el tema y determinar, dentro de éste, el material pertinente.

Una vez revisado el material se da paso a la elaboración del marco teórico. Cabe señalar que la revisión del material no es un proceso que finaliza en esta primera etapa, sobretodo en los problemas de tipo cualitativo, pues en la medida que una investigación está en curso, se puede ir teniendo acceso a nuevas fuentes de información que permitan complementar el marco teórico existente.

2.4. La(s) teoría(s)

La elaboración del marco teórico incluye algunas distinciones generales en términos del tipo de información que se considera en él. Básicamente en lo relacionada a las teorías que son utilizadas para su articulación. En este sentido Sautu et. al. (2005. pág. 45) sostienen "Lo que denominamos marco teórico de una investigación es en realidad un argumento en el que se entretejen paradigmas (ideas acerca del conocimiento mismo y como producirlo empíricamente), teorías generales (concepciones generales de la sociedad), y teorías sustantivas (conceptos e ideas del tema específico a indagar)".

Abordando las definiciones más tradicionales en referencia a este concepto nos encontramos con los planteamientos de Kerlinger (1975, pág.9; citado en Hernández et.al, 1991, pág.39) que señala "una teoría es un conjunto de constructos (conceptos), definiciones y proposiciones relacionadas entre si, que presentan un punto de vista sistemático de fenómenos especificando relaciones entre variables con el objeto de explicar o predecir fenómenos".

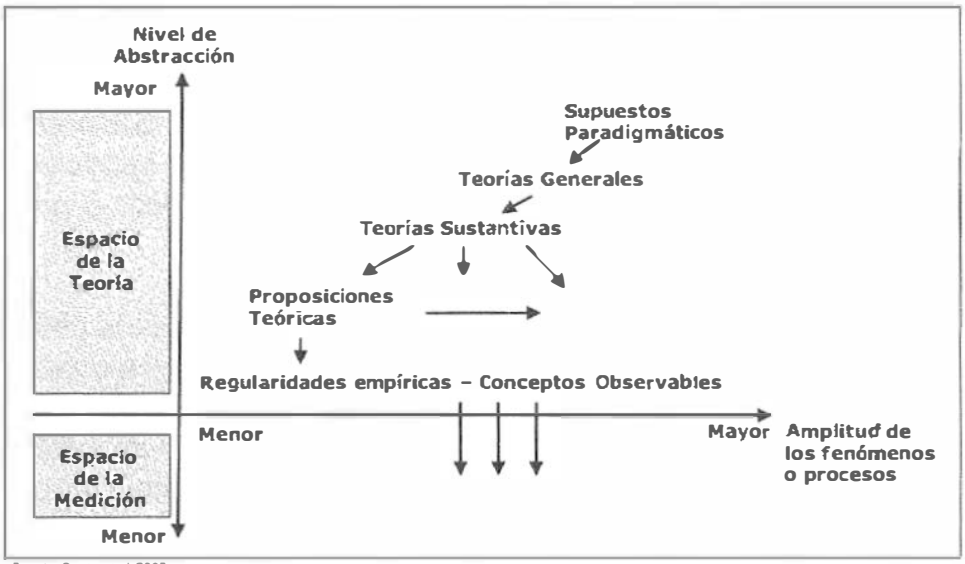
Una idea interesante que se puede extrapolar desde la definición anterior es la concepción de la teoría como un marco conceptual de referencia, el cual otorga al investigador la posibilidad de explicar (en distintos niveles de profundidad dependiendo de la teoría y desde el paradigma que esta se construya) el fenómeno o realidad a la cual se ha aproximado.

A partir de esto, es necesario marcar una distinción a nivel teórico referente a los distintos niveles de abstracción que pueden tener las diversas teorías.

Cuando se habla de niveles de abstracción de las teorías se trabaja en la distinción entre teorías generales y teorías sustantivas. Las primeras hacen referencia a "un conjunto de proposiciones lógicamente interrelacionadas que se utilizan para explicar procesos y fenómenos" (Sautu et.al., 2005. pág. 34), es un marco social que evidencia una determinada visión de la realidad, el lugar que ocupan las personas y las caracteristicas de las relaciones, condicionando las preguntas que se realizarán en la investigación y la forma en que serán respondidas.

Las segundas están conformadas por proposiciones teóricas específicas respecto de la parte de la realidad social que se desarrollará en la investigación, a partir de ella se podrán definir los objetivos específicos del estudio y aspectos de tipo metodológico (técnicas de recolección de información). El siguiente cuadro refleja lo anteriormente mencionado:

Figura 1: Niveles de Abstracción en el marco teórico



Fuente: Sautu et.al. 2005.

Ambos niveles de abstracción dan pie a comprender los distintos niveles que puede desarrollar una investigación en ciencias sociales, como son el microsocial (el cual reconoce problemas individuales pero requiere de elementos sociales para su explicación y comprensión) y el macrosocial (que plantea el análisis del problema a nivel de las estructuras sociales o macroestructuras). En este sentido, cualquiera sea el nivel de desarrollo de la investigación, incluso en aquellas que apuntan a la integración de ambos niveles en un problema deben dar cuenta de teorías generales y sustantivas que las respalden (Sautu et.al., 2005).

Otros elementos a considerar como criterios para la elección de una teoría tienen que ver con su contenido propiamente tal. En este sentido Hernández et.al. (1991) proponen hacer énfasis en los siguientes aspectos:

- Capacidad descriptiva, explicativa y de predicción que tenga la teoría: que permita su comprobación empírica.

- Consistencia lógica: que no de pie a contradicciones e incoherencias entre sus proposiciones.

- Capacidad de generar nuevas interrogantes y otros problemas de investigación.

- Parsimonia: simpleza en sus planteamientos, pero no un desarrollo superficial de ésta.

Considerando todos los elementos anteriores, es posible encontrar teorías que calcen de manera perfecta con la investigación a realizar, en otros casos se podrá elegir dentro de las disponibles la que mejor se adecua al estudio, en último caso (de no haber teoría alguna que sea de utilidad) "construir" una teoría a través de partes de otras que nos permiten un acercamiento al fenómeno. Cualquiera sea la opción adoptada por el investigador, ésta debe hacerse luego de una exhaustiva revisión de la literatura, pues las últimas opciones señaladas implican un mayor "riesgo" al no trabajar con constructos que ya están probados y en ocasiones se opta por estas posibilidades al no hacer una pesquisa rigurosa de información.

2.5. Criterios para la evaluación de un marco teórico

Hecha ya la revisión de los distintos elementos que deben ser considerados para elaborar el marco teórico de la investigación se señalarán algunos criterios generales para su revisión:

- Debe ir de lo particular a lo general: un buen marco teórico procura en su inicio situar el contexto en el cual se desarrolla la investigación para, gradualmente, introducir al problema y las variables o dimensiones de la investigación propiamente tal.

- Debe ser preciso, mostrar lo esencial del problema: debe dar cuenta de los elementos necesarios para el desarrollo

de la investigación. No con todos los elementos que el investigador necesitaba saber para situarse en el problema, es necesario diferenciar la información propia de la investigación y aquella que permite contextualizar al investigador.

- Explicaciones claras y simples: tal como se señalaba en los criterios para escoger una teoría, la elaboración del marco teórico debe ser un elemento facilitador y no obstaculizador de la investigación.

- Debe ser planteado como un sistema de hipótesis (Greenwood): aún cuando no es una condición para todo tipo de investigaciones. Si es necesario que el marco teórico de cuenta de aquellos vacíos que la investigación pretende desarrollar.

Por otra parte, aun cuando el marco teórico como estructura es similar para ambos paradigmas de investigación, existen ciertos matices en el abordaje y elaboración del mismo, dependiendo de la mirada adoptada por el problema de investigación. Dentro de las principales diferencias podemos encontrar las siguientes:

Figura 2. *Diferencias en los contenidos de los marcos teóricos en cada paradigma*

Cuantitativas	Cualitativas
- Énfasis mayor en las teorías sustantivas. - Conceptos teóricos que darán lugar a las variables. - Modelo en el que se postulan las relaciones entre dichas variables. - Recorte espacio temporal del universo teórico. - Teoría observacional en la cual se apoyan las definiciones de las variables. - Marco teórico factible de ser transformado en proposiciones deducibles entre sí, entre las cuales se encuentran las hipótesis.	- Énfasis mayor en aspectos epistemológicos que guían el diseño de toda la investigación y en planteos más recientes axiológicos y éticos. - Definiciones de los términos teóricos más abstractos. - Énfasis en las prácticas sociales cotidianas. - Marco teórico compuesto por conceptos sensibilizadores, es decir, guías que ofrecen un marco de referencia para formular los objetivos de investigación.

Fuente: Sautu 2003, extraído de Sautu 2005

Para finalizar, es importante consignar en el diseño del marco teórico un elemento de carácter práctico, el manejo de las normas APA (ver capitulo 9). Dichas normas adquieren relevancia en este momento de la investigación puesto que establecen directrices en referencia a la forma de utilizar y citar la información recogida desde otros autores. Es relevante rescatar este elemento en pos de enfatizar la rigurosidad y precisión que debe poseer cualquier proceso investigativo, más aún cuando se trabaja con información proveniente de diversas fuentes.

2.6. Bibliografía

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (1991). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw-Hill Interamericana.

- Rojas Soriano, R. (2001).Guía para la realización de investigaciones sociales. México DF: Plaza y Valdés.

- Danhke, G. L. (1989). Investigación y Comunicación. En C. Femández-Collao & G. L. Danhke, la comunicación Humana: Ciencia Social. México DF: McGraw-Hill.

- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P. & Elbert, R. (2005). Manual de Metodología. Construcción del marco teórico, formulación de objetivos y elección de la metodología. Buenos Aires: Colección Campus Virtual, CLACSO.

- Yuren Camarena, M. T. (1980). Leyes, Teorías y Modelos. México DF: Trillas.

CAPÍTULO 3

Tipos de Estudios



Capítulo 3

Definición de los Tipos de estudio

Carlos Calderón

En el presente capítulo abordaremos los principales tipos de estudio con los que nos encontraremos en ciencias sociales. Esta clasificación obedece a criterios relacionados con el propósito o alcance que pretendamos dar a nuestra investigación. Siguiendo el criterio señalado podemos distinguir cuatro tipos de investigación, que van desde una exploración o abordaje preliminar, hasta aquellos con alcances explicativos (en estudios con diseños mucho más estructurados o sofisticados). Los tipos de investigación que abordaremos serán los estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos. Esta taxonomía no pretende ser un conjunto de reglas estrictas sino más bien una pauta o guía en la labor investigadora.

Palabras clave: *estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.*

3.1 Introducción

La problematización de nuestra idea de investigación nos ha ayudado a identificar su propósito, así como ha tomar la decisión realizar la inmersión en el campo de interés. El siguiente paso a seguir será determinar el alcance que tendrá nuestro proyecto de investigación.

Aun que no es posible dar reglas precisas para la búsqueda de hallazgos y temas de investigación en ciencias sociales, si nos

podemos referir a los tipos de principales o mas comunes en los cuales se encuadran los trabajos de investigación. Este esfuerzo de clasificación es, sin lugar a dudas, útil solo como orientación acerca de las modalidades principales en que se suelen enfocar los estudios en nuestro campo, y como sugerencia considerando las opciones más importantes que disponemos al plantearnos un estudio empírico (Sierra, 2001).

El alcance de una investigación esta estrechamente ligada a los objetivos, los cuales se pueden delimitar en cuatro tipos fundamentales que son generalmente atribuidos a la investigación social. Estos serían: familiarizarse o compenetrarse con un determinado fenómeno, describir cosas, determinar relaciones o asociaciones entre variables y contrastar hipótesis (Selltiz, 1970). Es muy difícil encontrar estudios que se encuadren a otros propósitos que no sean estos.

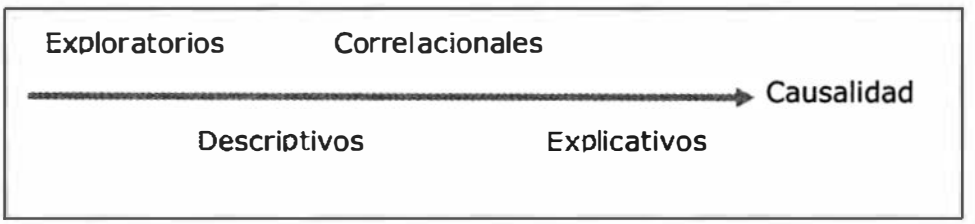
Es importante destacar que estas clasificaciones son solo pautas para la actividad investigadora y no, por tanto, un conjunto de reglas sin excepción a las cuales debemos ceñirnos (Selltiz, 1970). La investigación es un proceso flexible, el cual puede sufrir modificaciones determinadas por las condiciones con las cuales podemos vernos enfrentados al abordar el campo.

Generalmente en estudios de corte cuantitativos la definición del tipo de estudio se lleva a cabo antes de elaborar las hipótesis, definir el diseño o recabar los datos. En estudios cualitativos, en donde los diseños son emergentes, puede ocurrir antes o durante la recolección de datos, o en cualquier etapa del proceso de investigación.

En la literatura existe un sin número de autores que han clasificado los estudios en tres principales tipos: descriptivos, correlacionales y explicativos (Selltiz, Jopada, Deutsh y Cook, 1980 y Babbie, 2001, por citar algunos). En nuestro caso utilizaremos la clasificación elaborada por Danhke (1989), quien los divide en cuatro tipos;

Exploratorios, Descriptivos, Correlacionales y Explicativos. Este autor más que hablar de tipos de estudios claramente delimitados, los concibe como puntos o espacios dentro de un continuo en dirección hacia la causalidad

Figura 1. *Tipos de estudios según causalidad*



Extraído de Hernández, R., Fernández, C. y Batista, L. (1991)

Si bien en un comienzo los intereses del investigador pueden ser de carácter muy amplio, en términos de la investigación concreta siempre hay que tener bien en claro que es lo que se esta buscando, y el tipo de información que dará respuestas a nuestro problema de investigación (Papua y cols., 1979).

Lograr determinar el tipo de estudio es fundamental, ya que de él dependerá la estrategia a utilizar. Es importante destacar que cualquier estudio puede incluir características de más de uno de estos cuatro tipos. Es importante, por tanto, determinar el alcance y propósito de nuestro estudio, lo cual nos ayudara a determinar el diseño de investigación, los datos que se recolectan, la forma de obtenerlos, las hipótesis, el tipo de muestreo. Todos estos elementos serán distintos dependiendo del tipo de estudio que se conciba.

Los estudios exploratorios tienen el propósito de preparar el terreno y generalmente anteceden a los otros tres tipos. Los estudios descriptivos tienen el objetivo de describir situaciones, eventos o hechos y fundamentan las investigaciones correlacionales, los cuales permiten establecer asociaciones o relaciones entre las variables descritas y proporcionan información para llevara cabo

estudios explicativos. Estos últimos son mucho más estructurados y tienen el propósito de generar un sentido de entendimiento, intentando dar una explicación de tipo causal a los fenómenos Es importante destacar que cualquier proyecto de investigación puede adquirir diferentes alcances dependientes de la etapa de desarrollo en la cual se encuentra situada. Es así que posible que una investigación se inicie como exploratoria, luego ser descriptiva y correlacional y finalmente terminar como explicativa.

Ahora bien, de cómo se inicie o conciba nuestro estudio, probablemente dependerá de múltiples factores, los cuales básicamente los podemos agrupar en dos: el estado del conocimiento sobre el tema de investigación y el enfoque que se pretende dar al estudio.

3.2. Estudios Exploratorios

Su objetivo principal es captar una perspectiva general del problema. Se efectúa normalmente cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado con anterioridad. Estos estudios identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el tono de investigaciones posteriores más rigurosas. Son mucho más flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos, los cuales son más estructurados y complejos. Además son más amplios y generales que estos otros dos tipos.

Los estudios Exploratorios sirven para familiarizarse con un fenómeno relativamente desconocido. Son importantes ya que nos entregan datos importantes sobre la posibilidad de desarrollar investigaciones más profundas o dirigidas a un contexto en particular. También identifican conceptos y variables promisorias, establecen prioridades para investigaciones futuras y eventualmente proponen afirmaciones, postulados e hipótesis.

Esta clase de estudios son comunes en la investigación social, sobre todo en áreas en donde existe poca información. Generalmente no constituyen un fin en sí mismos, ya que su propósito es establecen tendencias o acotan áreas o contenidos de interés, entornos y contextos de estudios, posibles asociaciones o relaciones entre variables o ayudan a definir investigaciones ulteriores con mayores niveles de extensión o profundidad.

La investigación exploratoria según Pasten (1998) tendría las siguientes características:

- La formulación del problema es vaga e imprecisa.
- No habría un sistema teórico que proporciones una respuesta bien fundada.
- Tendrá como objetivo principal aclarar aspectos del problema o definir de forma mas precisa los conceptos involucrados.
- Enuncia las hipótesis una vez que la exploración haya terminado.
- Incluye una variedad de situaciones y unidades de análisis.

Se caracterizan por ser más flexibles en su metodología, suelen ser más amplios o dispersos y habitualmente poseen objetos un tanto indeterminados.

Antes de concentrarse en observaciones particulares la estrategia del investigador consiste en precisar o examinar en profundidad algunos supuestos, para la construcción de esquemas clasificatorios provisionales, para detectar un modelo aún no formulado de forma explícita, o bien para facilitar la generación de alguna hipótesis que serán puestas aprueba en investigaciones posteriores (Padua, 1979).

3.3. Estudios descriptivos

Tienen el propósito de definir las propiedades importantes de personas, grupos comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido análisis, es decir, buscan saber "quién", "dónde", "cuándo", "cómo" y "por qué" del sujeto de estudio, y principalmente describen o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar (Hernández, Fernández y Baptista, 1991). El objeto de esta clase de estudios es aislar un conjunto de variables y de forma independiente medirlas con fines descriptivos. Es elemental que el investigador posea una importante cuota de conocimiento del objeto de estudio, ya que es menester una adecuada problematización de la idea de investigación.

Los estudios descriptivos pretenden recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren.

Estos tipos de estudios son más específicos y organizados que los estudios exploratorios, ya que las preguntas parecen guiadas por taxonomías más descriptivas o topologías. En estos estudios el interés esta enfocado en las propiedades del objeto o de la situación a ser clasificada interior de estos esquemas (Padua, 1979). Esta clase de estudios da como resultado un diagnostico. Este tipo de investigación presentaría las siguientes características (Pasten, 1998):

- La formulación del problema es mucho más precisa que en los estudios exploratorios.

- El foco esta puesto en el problema o tema principal (Variable Dependiente)

- Lo fundamental es caracterizar el problema estudiado en la forma mas amplia y completa posible, dejando para una etapa

posterior la búsqueda de los factores con los cuales esta asociada.

- Puede o no llevar hipótesis. Es habitual, eso sí, que la hipótesis sea una consecuencia de la investigación realizada.

- Las unidades de análisis pueden ser de diversa naturaleza y de variado número. Hay preferencia por investigar unidades que sean representativas del universo o bien colectivos completos. Pueden ser una sola unidad: una persona típica, un país, una región, un grupo humano, una organización social, etc.

- Pueden darse distintas formas de investigación descriptiva, según el número de unidades de análisis.

También puede tratarse de estudios sincrónicos (monografía de una organización) o diacrónicos (procesos en el tiempo)

Supongamos que un investigador del área de la psicología educacional, se ha percatado que entre los alumnos de enseñanza media existen importantes diferencias individuales en habilidades *Lógico-Matemáticas*. Para comprobar sus sospechas y obtener evidencias de ellas, decide seleccionar una muestra representativa de alumnos y pasarles una prueba estandarizada que mida capacidad *Lógico-Matemática*.

Una vez procesados los datos y analizados los resultados nuestro investigador concluye que efectivamente existen grandes diferencias en los niveles de capacidad *Lógico-Matemática* entre los sujetos evaluados.

Constatado este hecho nuestro investigador también, decide evaluar en los mismos sujetos los niveles de motivación asociados al aprendizaje del área matemática. Evalúa tal

circunstancia y llega a la conclusión de que efectivamente los estudiantes muestran niveles de motivación distintas.

Si nuestro investigador decidiese detener ahí su estudio, este seguiría ubicado en un nivel de indagación descriptivo, ya que solamente se ha propuesto describir el fenómeno y las variables propuestas de manera independiente (Pardo, 1998).

Simultáneamente en esta clase de estudios se pueden realizar comparaciones distintos grupos o poblaciones entre sí, transformándose estos estudios en Descriptivo-Comparativo. La importancia de estos estudios es tal que, a diferencia de los estudios puramente descriptivos, toda investigación supone algún grado o modo de comparación (Sierra, 2001).

3.4. Estudios Correlacionales

Estos tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, o en otras palabras la medida en que dos o más variables poseen variación conjunta.

La utilidad y el propósito principal de los estudios correlaciónales son saber como se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas (Sierra, 2001).

La existencia de correlación implica que una variable varía al momento en que la otra también lo hace. Esta correlación puede ser positiva o negativa. Si es positiva quiere decir que son directamente proporcionales, esto es, que sujetos con altos valores en una variable mostraran altos valores en la segunda variable, en cambio, si es negativa, serán indirectamente proporcional, los sujetos con altos valores en una variable mostrarán bajos valores en la otra.

Establecer este tipo de relaciones nos permitirá predecir con mayor o menor exactitud el valor aproximado que tendrá un sujeto, o grupo de ellos, en una variable, sabiendo que valor que alcanzan en la segunda.

Este tipo de estudios se distinguen de los descriptivos debido a que en lugar de medir con precisión las variables individuales, evalúan el grado de relación entre dos o más de ellas. Al saber que dos conceptos o variables están relacionados se aporta cierta información explicativa, ya que nos enseñaría, en cierto grado, el comportamiento de las variables en conjunto. Este grado de explicación no deja de ser parcial, ya que existe una posibilidad cierta de que existan otros factores relacionados y que no hemos contemplado en nuestra planificación. Por lo tanto el grado de explicación de la que puede dar cuenta una investigación será subsidiario del número de variable que incluyamos en los análisis, y por ende, de la medida en que estas variables estén relacionadas.

Es importante destacar que siempre hay un riesgo importante de establecer correlaciones espurias. Existe la posibilidad de que dos variables este aparentemente relacionadas, pero que en realidad no sea así. Supongamos en nuestro ejemplo que encontramos una correlación entre estatura e inteligencia, es decir, los niños físicamente mas altos parecen tener mayores habilidades *Lógico-matemáticas*. Con estos resultados no podríamos concluir la existencia de relación entre habilidades *Lógico-matemáticas* y estatura. Lo que realmente sucede en este caso es que la maduración estaría asociada a las habilidades *Lógico-matemáticas*, y lógicamente, los niños de mayor edad, y con mayor estatura, poseen mayores niveles de maduración que los de menor edad.

Estamos frente a una correlación espuria, cuya explicación no solo es parcial, sino errónea; se requerirá de una investigación de nivel explicativo para saber cómo y por qué las variables están supuestamente relacionadas (Pardo, 1998). En el ejemplo

resulta obvio, pero en ciertas ocasiones no es tan sencillo detectar una correlación que carece de sentido.

Volvamos a nuestro ejemplo, supongamos nuestro investigador decide poner en relación los dos fenómenos descritos, *Habilidades lógico-matemática* y niveles de *Motivación al aprendizaje*. Descubre que los sujetos con menor motivación al aprendizaje poseen menor capacidad *Lógico-matemática*, y por el contrario, los alumnos con mayores cuotas de motivación parecen rendir mejor en las pruebas *Lógico-matemática.*

Nuestro investigador se ha situado en un segundo nivel de indagación, el cual podemos llamar correlacional o relacional. Ha conseguido dar respuesta a la pregunta "como unas cosas se relacionan con otras" (Pardo, 1998).

Es importante tener presente que la investigación empírica no debe limitarse a la colección de hechos. Los hechos deben conectarse entre si de una forma lógica y sistemática para constituir un conocimiento sistemático. La investigación de tipo correlacional permite avanzar hacia ese objetivo intentado: ya que pretenden 1) descubrir que variables están relacionadas con otras, y cuales no, e intentan 2) predecir unas a partir de otras (Pardo, 1998).

3.5. Estudios explicativos

El interés de esta clase de estudios, como su nombre así lo indica, es explicar la causa de un determinado fenómeno y/o determinar cuales son las condiciones en las que este se produce.

Estos son más estructurados que las demás clases de estudios y de hecho implican los propósitos de cada uno de ellos, además de proporcionar un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia entregando cierto valor explicativo.

Para Sierra (2001), estos tipos de estudios busca bien determinar las causa o los motivos que explican los fenómenos sociales, o bien precisar los efectos sociales de situaciones nuevas, de transformaciones sufridas, de innovaciones introducidas o de cualquier otro factor que haya actuado o que actúa en un grupo, fenómeno o situación social dada.

En este tipo de investigación las hipótesis a contrastar estarán orientadas a establecer relaciones de causalidad entre variables. Para Pasten (1998) las características fundamentales de esta clase de estudios estaría dada por:

- La formulación del problema es bastante explicita.

- Generalmente anticipan cual o cuales son los factores que mas influyen sobre el problema, o al menos especifican el papel que juegan cada uno de ellos.

- Con respecto al análisis de datos, para la investigación explicativa cuantitativa, se utilizan procedimiento de análisis de varianza y regresión que nos ayudan a determinar causalidad entre variables.

Supongamos, por último, que nuestro investigador sospecha que los niveles de motivación están mediatizando la *habilidad Lógico-matemática.* Es por esto que decide formar dos grupos aleatorios y trabajar con un de ellos con talleres de motivación al aprendizaje de matemáticas. Finalizado el entrenamiento y luego de un par de semanas evalúa la capacidad *Lógico-matemática.* Descubre que los sujetos pertenecientes al grupo que participó en los talleres motivacionales muestran mayor habilidad *Lógico-matemática* que los que no participaron en los talleres.

Nuestro investigador se ha situado en un nivel de indagación que podemos llamar explicativo. Este nivel intenta establecer relaciones de causalidad entre variables de manera de explicar

la ocurrencia de un fenómeno a través de otro u otros diferentes (Pardo, 1998).

Los estudios explicativos exigen de diseños mucho más estructurados. Estos requieren mayor detalle de los procedimientos tratamiento y medición, control y manipulación de las variables relacionadas o incluidas en el estudio, control de la situación de medición, procedimientos aleatorios de muestreo, entre otras características.Este particular propósito propone un determinado tipo de recogida de datos llamado *Metodología Experimental* la cual busca que la situación de medición ocurra bajo determinadas circunstancias.

Como lo hemos comentado anteriormente existen dos factores de los cuales dependerá el tipo de estudio; *El conocimiento actual del tema de investigación y el enfoque que pretenda darle el investigador* (Hernández, Fernández y Baptista, 1991). En primer lugar la literatura puede entregarnos información acerca del estado del conocimiento con respecto al tema que queremos investigar. Es posible que no existan estudios que aborden el tema, elementos teóricos con poco apoyo empírico, la existencia en teoría, de variables relacionadas no estudiadas o la existencia de varios modelos teóricos que explican un mismo problema de investigación.

Por otro lado es importante que el investigador logre problematizar de manera adecuada, específica y acotada la idea de investigación para tener claridad acerca de los alcances de su estudio. Por tanto estos dos factores se transforman en elementos determinantes en el abordaje posterior del problema de investigación.

3.6. Bibliografía

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (1991). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw-Hill Interamericana.

- Padua, J. (1979). Técnicas de Investigación Aplicada a las Ciencias Sociales. México DF: Fondo de Cultura Económica.

- Pardo, A. & San Martín, R. (1998). Análisis de Datos en Psicología II. Madrid: Ediciones Pirámide.

- Pasten, F. 1998. Metodología de la Investigación Social. Valparaíso: EDEVAL.

- Sierra Bravo, R. (2001). Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios. Madrid: Paraninfo, Thomson Learning.

- Selltiz, C. (1970). Métodos de investigación de las relaciones sociales. Madrid: RIALP.

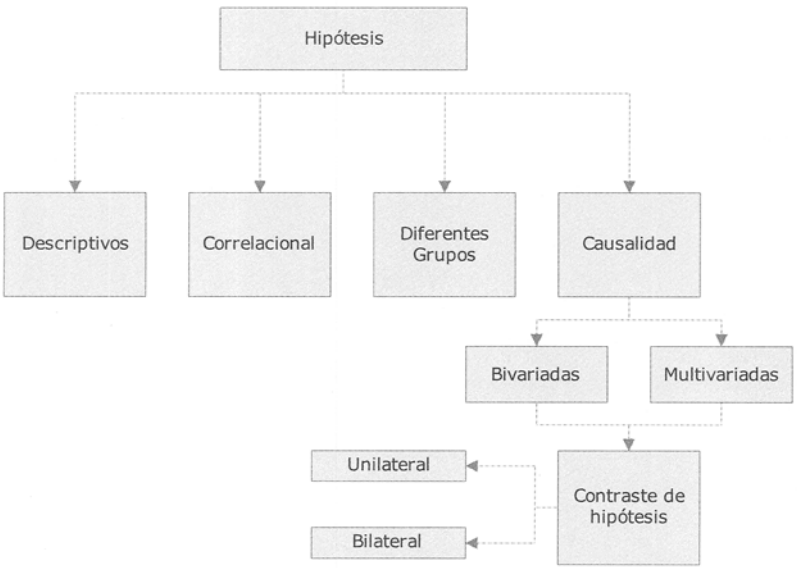
- Selltiz, C., Johada, M., Deutsch, M. & Cook, S. W. (1980). Métodos en la investigación de relaciones sociales (9ª edición). Madrid: RIALP.

- Babbie, E. R. (2001). The practice of social research (9ª edición). Belmont, CA: Wadsworth Publishing.

- Danhke, G.L. (1989). Investigacion y comunicación. En C. Fernandez-Collao y C. L. Danhke, La Comunicación Humana. México DF: Mc Graw-Hill.

CAPÍTULO 4

Planteamiento de Hipótesis



Capítulo 4

Las Hipótesis de investigación

Manuel Cárdenas Castro

En este capítulo revisaremos la noción de hipótesis científica y nos referiremos a sus funciones y usos. Se repasarán los principales tipos de hipótesis y sus características más generales. Además, revisaremos los conceptos de hipótesis estadística y veremos sus usos vinculados al análisis de datos, centrándonos para ello en la hipótesis nula, la regla de decisión a utilizar en el contraste, en los niveles críticos para la estimación y en los errores (tipo I y II) derivados del proceso de toma de decisiones. Nos referimos además, aunque de forma necesariamente breve, a las consecuencias derivadas de dichos errores.

Palabras clave: *hipótesis, contraste de hipótesis, errores de medida.*

4.1. Generalidades respecto de las hipótesis científicas

En términos generales una hipótesis es una afirmación realizada sobre la relación entre determinadas variables. Se trata de un enunciado teórico probable pero no verificado aún referido a la relación entre dicha variables. Esta proposición, que nos indica aquello que estamos buscando en una investigación, puede ser puesta a prueba de modo de verificar o contrastar su validez. La validez de una hipótesis es siempre de carácter provisorio y debe

ser claramente formulada, ya que se trata de una proposición que debe ser puesta a prueba y que debe ser posible de ser refutada o mantenida. Desde ya lo afirmamos, una hipótesis jamás se comprueba, tan solo resiste un proceso de refutación y por lo tanto puede ser provisionalmente mantenida. Es a esto con lo que nos referimos al hablar de verificación: lo que se verifica es su resistencia al proceso de falsación, de modo tal que nunca al verificar una hipótesis estamos afirmando nada sobre la "verdad" de la misma sino simplemente quedamos autorizados para mantenerla y considerarla verosímil.

La relación entre teoría e hipótesis es muy estrecha, ya que la hipótesis viene a hacer de eslabón entre la teoría y una investigación concreta. Además, una hipótesis necesita de un claro encuadre teórico, toda vez que debe estar vinculada a los hallazgos disponibles en el área temática a la que alude, así como una clara vinculación con los métodos disponibles para realizar el proceso de verificación. Es decir, la hipótesis es una condición esencial para el éxito de un proceso de investigación, por lo que debe relacionar variables y encuadrar rigurosamente sus afirmaciones dentro de una teoría (debe tener referentes empíricos). Jamás debe realizar juicios de valor y debe eliminar los términos vagos (si bien puede ser formulada con diversos grados de abstracción debe ser operacional y específica), toda vez que debe especificar el sentido de la relación que establece (así como los indicadores a utilizar) y ser factible de refutar o verificar (relacionada con técnicas disponibles).

Afirmábamos en el párrafo anterior que la relación establecida entre teoría e hipótesis es estrecha, ya que esta última viene a ser un concreción del tema a investigar (Sierra Bravo, 2001) y se constituye en un paso previo necesario al proceso de recogida de datos. Es a partir de las hipótesis de donde se derivan las variables que se medirán en un estudio y desde donde se precisan las formas de medición de las mismas. De otro modo, las hipótesis nos proveen de respuestas tentativas a las preguntas de

investigación (Hernández, Fernández & Baptista, 1998), surgen de estas y las reemplazan provisionalmente.

De este modo, las hipótesis pueden surgir directamente de la teoría (ser prescritas por ella) o de postulados de ésta. También puede darse el caso que la hipótesis surja del análisis teórico y de las críticas formuladas a una teoría, así como de una exhaustiva revisión bibliográfica. La mayor parte de las ocasiones surge de la práctica concreta y de los problemas que esta presenta (y por lo tanto funciona como una generalización empírica). Finalmente, las hipótesis pueden también surgir de la mera intelección e intuición de un investigador.

Hemos dicho que las hipótesis son proposiciones respecto a la relación entre variables. Ahora bien, esta relación generalmente es afirmada ya sea en términos de una regularidad empírica, de una relación más compleja de tipo ideal o estableciendo cambios a nivel de las propiedades de una variable debido a cambios en las propiedades de otras (Goode & Hatt, 1972). Es decir, la hipótesis tiene como función principal especificar aquello que intentamos investigar, estableciendo una relación entre fenómenos, de modo que nuestras proposiciones puedan ser rechazadas o mantenidas provisionalmente. Lo anterior lo realiza al establecer de forma operativa el comportamiento de una o varias variables. Es decir, las hipótesis guían nuestra investigación e intentan orientarnos para probar nuestras teorías (ya sea que cumpla funciones descriptivas o explicativas), toda vez que de la verificación de las mismas hipótesis pueden derivarse nuevas teorías o desarrollarse las existentes.

Entre las principales características que debe poseer una hipótesis encontramos la necesidad de que refiera a una situación social real, que las variables estén especificadas en términos comprensibles, precisos y concretos, toda vez que dichas variables deben estar relacionadas de forma clara y verosímil. Esta relación para poder ser puesta a prueba debe ser observable y medible,

es decir, no solo debe tener referentes reales, sino también debe asociarse a técnicas apropiadas que hagan factible la verificación. Es por todo lo anterior que se afirma que la hipótesis debe referir a variables definidas operacionalmente, es decir, debe especificar qué actividades u operaciones deben realizarse para medir una variable (Kerlinger, 195). Por ejemplo, si la hipótesis refiere a la relación entre ansiedad y rendimiento académico, entonces debemos definir claramente cada una de esas dos variables (ansiedad -promedio de las respuestas a una escala que mida ansiedad- y rendimiento -número de ejercicios matemáticos realizados en un determinado lapso de tiempo o en una determinada prueba).

Entre las principales tipos de hipótesis encontramos aquellas de carácter descriptivo, correlacional (que relaciona variables y nos informa del sentido de dicha asociación), de diferencias entre grupos (compara grupos, generalmente las medias obtenidas por estos en una determinada variable) y aquellas que establecen relaciones de causalidad (nos entregan el sentido de la relación y el modo de leerlas o entenderlas, en sentido de cuál sería la que causa que otra). En las hipótesis de este último tipo debemos hacer una distinción entre las relaciones de causalidad bivariadas y multivariadas, donde las primeras establecen una relación entre una variable independiente y una dependiente. En el caso de la hipótesis de relación de causalidad multivariadas podemos encontrar más de una variable independiente y más de una variable dependiente.

4.2. La hipótesis estadística y el contraste de hipótesis

Si partimos de la base que el objetivo principal del análisis de datos es sacar conclusiones generales a partir de una muestra de una determinada población, es decir, realizar inferencias válidas para un conjunto poblacional a partir de datos particulares, entonces el contraste de hipótesis será el medio que nos permitirá decidir si las proposiciones sobre una población pueden ser mantenidas o si deben ser rechazadas.

El primer paso para realizar el contraste de hipótesis es la transformación de la hipótesis científica en una hipótesis estadística, o lo que es lo mismo se reformula la hipótesis en términos de una o varias distribuciones poblacionales (Pardo y San Martín, 2001). Por ejemplo, la hipótesis científica que afirma que "los hombres y las mujeres no difieren en sus niveles de prejuicio hacia los inmigrantes" se reformula estadísticamente como uh = um (el promedio u de la variable prejuicio de los hombres es igual al promedio u de la variable prejuicio en la población de mujeres). En este sentido, Una hipótesis estadística es cualquier conjetura sobre una o varias características de interés de un modelo de probabilidad.

Solo posteriormente avanzamos en sentido de buscar la evidencia empírica que pueda ser relevante para establecer si se puede o no mantener fundada y confiablemente nuestra hipótesis. O de otro modo, que los datos de la muestra son coherentes con la distribución poblacional propuesta. Para esto necesitamos una regla de decisión que nos permita dirimir. Dada la necesidad que tenemos de trabajar con muestras y no con la población completa, esta regla se establece en términos de probabilidad. Si el resultado es poco probable rechazamos la hipótesis, si es altamente probable entonces la mantenemos (el criterio que implica que algo sea poco o muy probable es arbitrario y consensual). Es la relación con los datos la que permite establecer la compatibilidad de estos con la hipótesis y dirimir en sentido de realizar inferencias sobre la población.

La diferencia entre la hipótesis científica y la estadística es que la primera refiere a algún aspecto de la realidad y la segunda a una distribución de probabilidad esperada para dichos aspectos de la realidad que se evalúan.

4.3. El contraste de hipótesis

Siempre que tengamos una hipótesis para contrastarla le llamaremos hipótesis nula (H_0), y para toda hipótesis nula existirá

una hipótesis alternativa (H_1). La primera de estas debe ser exacta y es la que se somete a contraste. La H_1 es la negación de la H_0 e incluye todo lo que esta excluye. Entre estas hipótesis hay una relación de exclusión (lo que una incluye la otra lo desecha). Además, estas hipótesis son exhaustiva (todos los hechos comprendidos en el fenómeno que se estudia deben tener cabida en una y solo una de estas hipótesis).

Respecto de la regla de decisión que utilizaremos, podemos afirmar que si el estadístico contraste cae dentro de la denominada zona de rechazo (que es aquella zona de la distribución dentro de la cual se hace improbables los resultados) no habremos de aceptar la hipótesis nula. Del mismo modo, si el estadístico se ubica dentro del área de aceptación, entonces habremos de mantener la hipótesis nula. El tamaño de dichas zonas de rechazo y aceptación depende del nivel de confianza con que se desea trabajar. Los niveles habituales son entre .01 y .05 (correspondiente al 1% y al 5% respectivamente) y los designamos con el símbolo alfa (a). De este modo, para los contrastes unilaterales (Figura 1) el valor de la zona de rechazo corresponderá al valor de a y el de la zona de aceptación corresponderá a 1-a. El tipo de hipótesis que se contrasta será pues del tipo H_0: $p = p_o$ y la hipótesis alternativa será H_1: $p \; ? \; p_o$. El valor crítico se representa por la letra p.

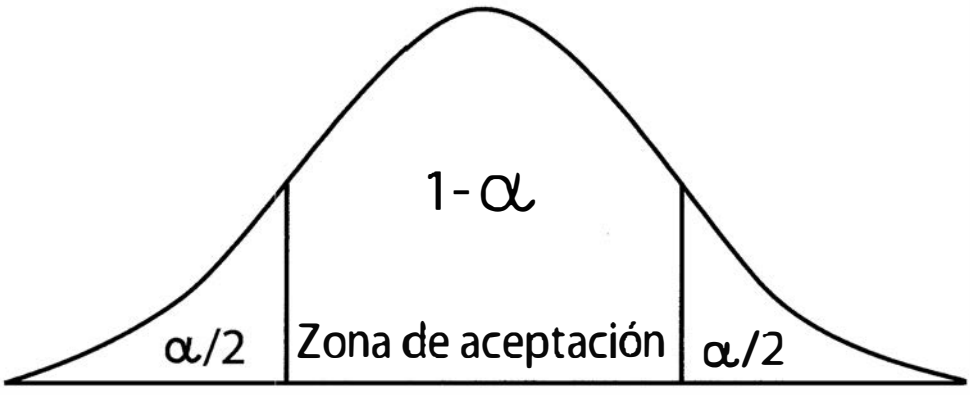
Figura 1. *Contraste unilateral*



Para el caso de los contrastes bilaterales el valor de la zona de rechazo será a/2 (Figura 2) y las hipótesis serán H_0: p = 0.5. La hipótesis alternativa será H_1: p > .05.

La regla se decisión nos llevará a rechazar la H0 si el valor que asume el estadístico de contraste cae en la zona crítica (área de rechazo), es decir si la probabilidad es inferior a .05 (a .01 si estamos trabajando con una margen de error mas reducido). Obviamente, cada vez que realizamos un contraste estadístico corremos el riesgo de que los valores que este toma nos lleven a tomar decisiones erróneas.

Figura 2. *Contraste bilateral*



Hablaremos de error tipo I (?) cuando rechazamos una hipótesis que en realidad era verdadera. Los errores de tipo II (?) serán aquellos en que aceptamos como verdadera una hipótesis que en realidad era falsa. Para el caso de los errores tipo I la probabilidad de cometer el error es conocida, ya que la fija el propio investigador (si trabajamos con un 95% de confianza, entonces sabemos que la probabilidad de cometer este error es del 5%). La probabilidad asociada a los errores de tipo II es desconocida. Un error tipo I se comete cuando por ejemplo decidimos aplicar un determinado tratamiento que puede tener efectos secundarios

(en el 5% de los casos, si ese es el nivel que fijamos). Un error tipo II se cometería cuando dejamos de aplicar un tratamiento a una persona que lo necesita.

El nivel de significación nos indica el máximo de error que estamos dispuestos a asumir en nuestras estimaciones al rechazar H0. Si cometer un error de tipo I es muy grave (y eso depende el tema que estemos estudiando) se debe reducir ? lo más que nos sea posible (lo que aumenta la probabilidad cometer un error de tipo II). Los errores de tipo II son menos probables cuando ? toma valores más altos.

4.4. Bibliografía

- Goode, W. & Hatt, R. (1972). Métodos de Investigación Social. México DF: Trillas.

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). Metodología de la Investigación. México DF: McGraw Hill.

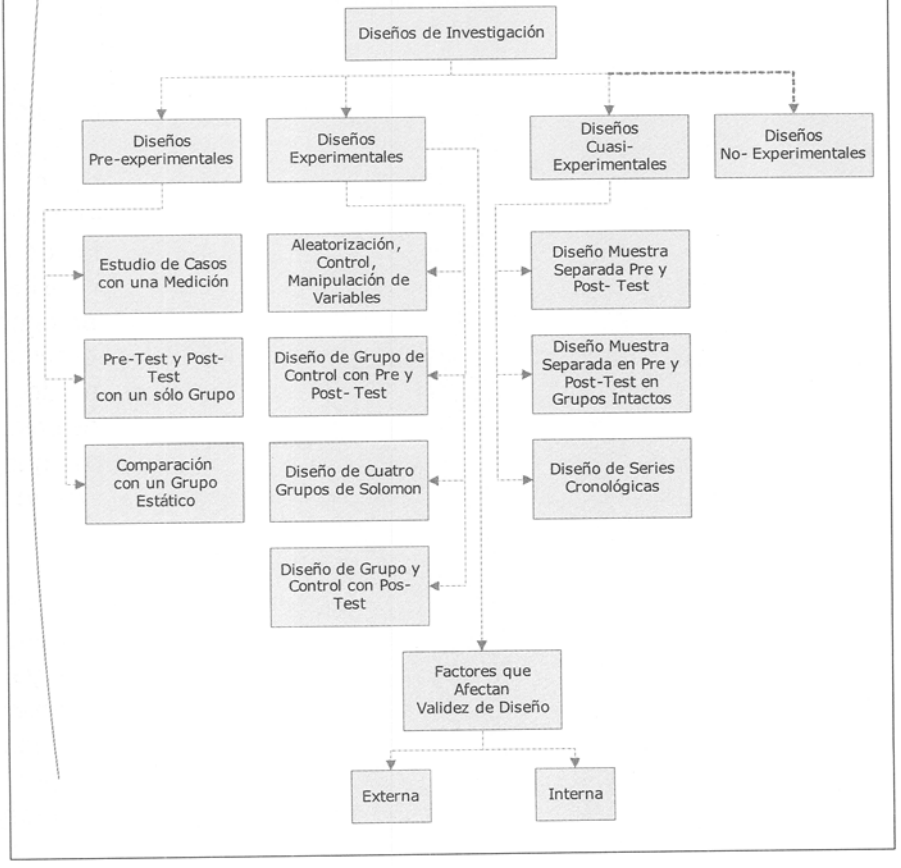
- Kerlinger, F. N. (1975). Investigación del comportamiento. México DF: Nueva Editorial Interamericana.

- Pardo, A. & San Martín, R. (2001). Análisis de datos en psicología II. Madrid: Pirámide.

- Sierra Bravo, R. (2001). Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios. Madrid: Paraninfo, Thomson Learning.

CAPÍTULO 5

Diseños de Investigación



Capítulo 5

Diseños de Investigación en Ciencias Sociales

Manuel Cárdenas Castro

Presentamos una descripción de las principales operaciones que comprende la construcción de diseños de investigación utilizados para planificar el contraste de nuestras hipótesis con la realidad. Se analizan sus principales fuentes de error y de validación, así como los diferentes tipos de diseños experimentales (experimentales propiamente dichos, cuasi-experimentales y pre- experimentales) y no experimentales (longitudinales y seccionales), de acuerdo con el grado de control ejercido en el proceso, la cantidad de grupos utilizada, la forma de elección de los individuos, así como del número de observaciones y de variables utilizadas.

Palabras clave: *diseños experimentales y diseños no experimentales.*

5.1. Introducción

Tradicionalmente se ha venido entendiendo por experimento aquella parte de la investigación en que se manipulan ciertas variables para observar su efecto sobre otras en atención a las condiciones de inflexibilidad del medio (Campbell y Stanley, 1978).

Es decir, lo que se intenta en este capítulo es revisar los diseños más relevantes y que mejor se ajustan a las condiciones de un medio sobre el que se tienen grados variables de control para realizar los contrastes sobre las hipótesis que hemos propuesto. Hablar de diseños implica hablar de un componente esencial del proceso de investigación, ya que permite especificar la forma que va a tomar la prueba de hipótesis (Sierra Bravo, 2001); pues delimita los grados de certeza que podremos obtener de dicha prueba.

En otros términos, es la adecuación del diseño a los fines de nuestra investigación lo que permitirá lograr validez (que no es sino la correspondencia o ajuste entre "la realidad" y los resultados del estudio). Esta adecuación requiere del control de variables extrañas para alcanzar una medición adecuada del efecto de las variables que nos interesan. Entre las principales operaciones que deben ejecutarse para la construcción de un diseño de investigación se encuentran: la especificación de las variables y de las relaciones establecidas entre ellas, la determinación de las variables que pueden incidir sobre el estudio de la relación anterior y la especificación de los procedimientos de control que permitan una posterior interpretación de los resultados obtenidos, delimitación del momento y lugar en que se realizará dicho estudio, la muestra que se utilizará, el instrumental experimental con que se recogerán los datos, y las técnicas para el análisis de los mismos.

Un diseño de investigación busca conseguir sus propósitos por medio de la preocupación y el control de algunos factores que perturban la validez (tanto interna como externa). Desde ya, entendemos por validez interna a las condiciones mínimas requeridas para interpretar el modelo. La validez externa nos cuestiona sobre la posibilidad de generalizar nuestros hallazgos. Son justamente estas dos cuestiones las que un diseño debe apuntar a salvaguardar de modo de permitir responder de forma práctica las preguntas que se ha planteado.

Los diversos tipos de diseños de investigación harían referencia entonces a diversas estrategias para responder a nuestras preguntas de investigación y para contrastar nuestras hipótesis de trabajo (Hernández, Fernández y Baptista, 1998). En términos generales, se han descrito dos tipos de diseños: experimentales y no experimentales. Se trata de dos tipos de diseños diferenciados y con características distintivas que otorgan un tipo de resultados diferentes y un valor propio (Kerlinger, 1979). La elección de un tipo de diseño u otro dependerá menos de su valor intrínseco que de las exigencias propias de las condiciones de investigación.

Los diseños no experimentales son aquellos en que el control de las variables es nulo o deja de tener relevancia para centrarse en una única observación o en varias de ellas en momentos temporalmente diferentes, pero en ausencia de mecanismos que permitan controlar y especificar los efectos de unas variables sobre otras. No opinamos como otros autores (Campbell y Stanley, 1978) que el valor científico de estos diseños tienda a ser nulo. Dos formas principales toman este tipo de diseños: estudios seccionales y longitudinales. A este tipo de diseños y sus diferentes formas nos referiremos más adelante.

Los diseños experimentales son aquellos en que se manipulan variables (consideradas independientes) y se ejerce un control severo sobre los efectos de las mismas, de modo de observar su efecto sobre otras variables (consideradas dependientes). En este sentido, se trabajaría sobre el supuesto de que la variable independiente estaría en el origen o sería antecedente de la variable dependiente, la cual respondería fluctuando concomitantemente a las variaciones de la que se hipotetiza como "causa" de dicha variable. De este modo, se manipula la variable independiente y se mide su efecto sobre la variable dependiente. En realidad, el número de variables dependientes e independientes que puede considerarse en un diseño no queda limitado de antemano (de allí que sea más apropiado referirnos a ambos

grupos de variables utilizando el plural). Tres formas adquieren estos diseños: pre-experimentos, cuasi-experimentos y experimentos propiamente dichos. A continuación, pasamos a describir las principales características de los diseños experimentales, así como sus fuentes de validez y los factores que la afectan.

5.2. Diseños experimentales

La idea de experimento está íntimamente vinculada a la de control y de manipulación de variables. El mayor grado de formalización de variables, el control en el proceso de selección de la muestra (aleatorización) y el rigor en la observación de los efectos obtenidos de la manipulación de las variables (comparación con grupos de control) permitirán establecer la diferencia entre los experimentos denominados "puros" y los "pre" o "cuasi" experimentos.

En el caso de un pre-experimento nos encontramos con que las instancias de control son casi nulas, lo que evidentemente atenta contra el rigor y la capacidad de generalización de los datos obtenidos. Tres son los casos más habituales (Campbell y Stanley, 1978): estudios de caso con una sola medición, diseños pre-test y post-test de un solo grupo y comparación con un grupo estático (ver Tabla 1).

- *Estudio de caso con una sola medición*: la carencia de control es casi absoluta, ya que se estudia un solo grupo y por ello no existe un grupo de referencia con el cual compararlo ni una medida previa sobre el mismo grupo que nos sirva de referencia para analizar los resultados del tratamiento experimental. A lo que podemos aspirar con este tipo de observaciones es simplemente a describir los rasgos de un determinado grupo en un momento preciso.

- *Diseño pre-test y post-test de un solo grupo*: se considera una mejora sobre el diseño anterior, ya que por medio de él podemos apreciar los cambios (O_2) que un tratamiento

ha provocado respecto de una observación inicial (O_1). Ahora bien, dichos cambios no son necesariamente atribuibles al tratamiento experimental (X), ya que al carecer de un grupo de comparación, estas variaciones entre la primera y la segunda observación pueden atribuirse a factores como la historia (no sabemos qué pasó con el grupo entre la primera y la segunda observación), la maduración (cambios producto de proceso evolutivo normal o de factores externos) o el aprendizaje (en caso que resultados de post-test sean mejores que en pre-test), entre otros.

Tabla 1

Tipo de Diseño	Estructura
Estudio de caso con una sola medición:	X O
Diseño pre-test y post-test de un solo grupo:	O_1 X O_2
Comparación con un grupo estático:	X O_1 O_2

- *Comparación con un grupo estático*: en este caso se comparan dos grupos cuando uno solo de ellos ha recibido el tratamiento experimental. El problema es que nada nos autoriza a pensar que los dos grupos que se comparan puedan ser considerados equivalentes (pudo existir, por ejemplo, un reclutamiento diferencial de las personas de cada grupo con lo que las diferencias podrían existir aun sin necesidad del tratamiento). Aquí debemos plantearnos la necesidad de complementar estos diseños con una adecuada selección de la muestra.

Los cuasi-experimentos refieren a diseños en que el investigador carece de control sobre el momento y la forma del tratamiento. Es decir, el control ejercido sobre el diseño no logra cubrir la totalidad de variables relevantes, por lo que no es posible verificar adecuadamente la teoría. En particular, este tipo de diseños carece de una selección aleatoria (al azar) de los miembros de cada grupo

generando con ellos algunos problemas de validez (tanto interna como externa) debido a la falta de equivalencia entre estos. En términos generales, hay tantos cuasi-experimentos como experimentos, solo que la asignación de sujetos, en un caso se realiza al azar y en el otro no. La interpretación de los resultados que arrojan ambos diseños es similar, aunque varían en los niveles de confianza que se puede obtener uno u otro. En los cuasi-experimentos debemos ser más cautelosos aun a la hora de interpretar los hallazgos. Los diseños cuasi-experimentales que analizaremos son: diseño de muestra separada en pre-test y post-test, diseño de muestra separada en pre-test y post-test en grupos intactos y diseños de series cronológicas (ver Tabla 2). En esta descripción seguimos una estructuración más cercana–aunque diferente- a la de Hernández, Fernández y Baptista (1998) que la original de Campbell y Stanley (1978), ya que nos permite una exposición más simple y concisa de este tipo de diseños.

- *Diseño de muestra separada en pre-test y post-test*: Se utiliza una medición sobre un grupo (no aleatorio) y se le compara con otro grupo (que tampoco ha sido escogido de forma aleatoria) al que se le ha aplicado el tratamiento, pero del que no poseemos ninguna medida previa. De este modo, las diferencias obtenidas entre ambos grupos pueden suponerse debidas al tratamiento, pero sin que podamos obtener certeza sobre si dichas diferencias se deben al tratamiento o a características diferenciales de los grupos (ya que estos no son necesariamente comparables). Este diseño puede ser extendido al trabajo con un número ilimitado de grupos.

Tabla 2

Tipo de Diseño	Estructura
Diseño de muestra separada en pre-test y post-test:	O_1 X O_2
Diseño de muestra separada en pre-test y post-test en grupos intactos:	O_1 X O_3 O_4
Diseños de series cronológicas:	O_1 O_2 O_3 O_4 X O_5 O_6 O_7 O_8

- *Diseño de pre-test y post-test para dos grupos intactos*: existen dos grupos a los que se les aplican dos observaciones (pre-test y post-test). Este tipo de diseño es bastante adecuado ya que la existencia del pre-test permite comparar la existencia o no de diferencias significativas entre los grupos (los cuales no han sido escogidos al azar). De allí deriva el mayor problema de este tipo de diseños, ya que aún a pesar de tener un grupo de control no podemos tener seguridad de que esas diferencias encontradas en el post-test se deban al tratamiento experimental, sino que podrían deberse a características de la muestra que no hemos podido controlar al no distribuirse al azar las diferencias poblacionales. Igual que en el anterior, este diseño puede ser ampliado para una cantidad mayor de grupos.

- *Diseño de series cronológicas*: consiste en un proceso periódico de medición sobre un grupo que solo es interrumpido en un momento por un tratamiento experimental. Si los resultados subsiguientes a dicho tratamiento son diferentes a los obtenidos en las observaciones previas, entonces estos podrían suponerse debido a la introducción de la variación experimental. En este tipo de diseños hemos ejercido mayor control sobre factores de invalidación como la maduración, pero otras fuentes de error se mantienen intactas (historia). Como en todos los diseños cuasi-experimentales que estamos reseñando aquí, también se carece de una muestra seleccionada de forma aleatoria. Los diseños de este tipo que solo cuentan con un grupo son más defectuosos en la medida en que no contamos con la posibilidad de una comparación. La incorporación de series cronológicas para más grupos contribuye a mejorar bastante el problema, aunque -como ya apuntábamos- la falta de aleatorización no nos hace equivalente la comparación entre dichos grupos. Para este tipo de diseños también es posible

incorporar series cronológicas con más de un tratamiento experimental, lo que hace más interesante la evaluación del tipo de variación introducida en la serie.

Los diseños experimentales propiamente dichos se distinguen de los precedentes en el hecho de que incorporan un proceso de aleatorización (R) de los grupos que se van a comparar. Es decir, tenemos grupos de comparación que son equivalentes entre sí a la hora de analizar los efectos de la manipulación de variables. Los diseños experimentales que analizaremos corresponde a: diseño de grupo de control con pre-test y post-test, diseño de cuatro grupos de Solomon y diseño de grupo de control con post-test únicamente (ver Tabla 3).

Tabla 3. *Diseños experimentales: experimentos verdaderos*

Tipo de Diseño	**Estructura**
Diseño de grupo control con pre y post test:	R O_1 X O_3 R O_2 O_4
Diseño de cuatro grupos de Solomon:	R O_1 X O_3 R O_2 O_4 R X O_5 R O_6
Diseño de grupo de control con post-test únicamente:	R X O_1 O_2

- *Diseño de grupo control con pre y post test*: se trata de diseños que permiten sostener la equivalencia de los grupos de comparación en la medida en que los rasgos poblacionales se distribuyen al azar en ambos grupos. Es por ello que al comparar las observaciones iniciales entre grupos no deberíamos encontrar diferencias significativas, las que solo deberían aparecer al momento de comparar la segunda observación posterior a la introducción del tratamiento experimental. Este es uno de los diseños más utilizados y que mejor resguarda la validez (tanto interna

como externa) de los resultados obtenidos. Los resultados obtenidos no son del todo generalizables (debido a la artificialidad de la situación experimental), pero podemos obtener niveles de confianza mayores que con la mayor parte de diseños expuestos si realizamos un adecuado control de variables extrañas.

- *Diseño de cuatro grupos de Solomon*: este diseño nos permite una mayor capacidad de generalización de nuestros resultados, ya que de alguna forma contribuye a subsanar los problemas del diseño experimental precedente y que tienen que ver con la interacción con variables extrañas o no controladas en el diseño. En este caso contamos con cuatro grupos aleatorios y sobre dos de ellos se ha realizado una observación previa a la introducción del tratamiento experimental (pre-test), el que es practicado a dos grupos (uno de los que fue observado y otro al que no se realizó el pre-test). Finalmente, se observa a los cuatro grupos (post-test), pudiendo controlar de este modo los efectos de variables extrañas y comparando entre sí a aquellos que recibieron el tratamiento y a aquellos que no lo recibieron.

- *Diseño de grupo de control con post-test únicamente*: se basa en el supuesto de que gracias al proceso de selección aleatoria de los grupos se hace innecesario recurrir al pre-test. Es el tipo de diseño experimental más utilizado debido a su simpleza. Dos grupos aleatorios son comparados en una medición cuando previamente a solo uno de ellos se le aplicó un tratamiento experimental. El supuesto es que las diferencias pueden atribuirse a los efectos del tratamiento. Al lector perspicaz no se le habrá escapado que si a este diseño le adicionamos el diseño de grupo de control con pre y post test reconstruimos el de cuatro grupos de Solomon (ver Tabla 3). Se trata de un diseño simple y que requiere menos esfuerzo en su implementación que los anteriores.

Tabla 4. *Factores que afectan la validez de los diseños*

	Factores
Validez Interna	1. Historia: acontecimientos específicos ocurridos entre la primera y la segunda observación.
	2. Maduración: procesos internos de los participantes que operan como resultado del paso natural del tiempo.
	3. Administración de test: influjo que la administración de un test ejerce sobre los resultados de otro posterior.
	4. Regresión estadística: ausencia de efecto del tratamiento operado por la selección de grupos sobre la base de sus puntajes extremos.
	5. Sesgos de selección: resultante de la selección diferencial de los miembros de los grupos utilizados en la comparación.
	6. Mortalidad experimental: diferencia debidas a pérdida de los participantes en los grupos de comparación.
	7. Instrumentación: cambios en los instrumentos de medición o en los observadores o calificadores participantes.
	8. Interacción entre selección y maduración:
Validez externa	9. Efecto reactivo o de interacción entre pruebas: ocurre cuando un pre test puede disminuir o aumentar la sensibilidad o calidad de la reacción ante el tratamiento.
	10. Efecto reactivo de los dispositivos experimental, los cuales impiden hacer extensivo el efecto del tratamiento a personas no expuestas a situación experimental.
	11. Interferencia de los tratamientos múltiples: se producen cuando se han aplicado más de un tratamiento a los participantes de un estudio, pudiendo sospecharse la persistencia de los efectos de los tratamientos anteriores.
	12. Efecto de la interacción entre los sesgos de selección y la variable experimental.

Si ahora atendemos a los factores que atentan contra la validez interna y externa de los diseños, nos encontraremos con una serie de variables que han de ser tenidas en consideración. Antes de ello queremos precisar a qué nos referimos con los conceptos de validez externa e interna. Llamamos validez interna a la mínima imprescindible sin la cual no nos sería posible interpretar el modelo (Campbell y Stanley, 1978). La preocupación al analizar este tipo de validez es si las diferencias encontradas pueden atribuirse al tratamiento experimental. La validez externa refiere al grado de

generalización que sobre otras poblaciones o muestras podemos realizar del efecto obtenido por medio del tratamiento experimental. A la segunda de estas preocupaciones (validez externa) nunca se podrá responde satisfactoriamente, pues eso sería funcionar de forma inductiva. En la Tabla 4 presentamos un listado de doce factores que afectan la validez y que son los que han descrito Campbell y Stanley (1978).

Si atendemos a continuación a cómo afectan estos factores a los distintos diseños que hemos analizado, podemos apreciar que para el caso de los de tipo pre-experimental las fuente principales de invalidez se encuentran en aquellos factores referidos a la validez interna siendo los más típicos a historia, maduración, selección, mortalidad e interacción entre selección y maduración. Entre los factores que atentan contra la validez externa el principal parece ser el referido a la interacción entre los sesgos de selección y el tratamiento experimental.

Para el caso de los diseños cuasi-experimentales, los factores más comunes de invalidación los encontramos en los factores internos, salvo para el caso de series cronológicas que adolece de serios problemas de validez externa, debido a la falta de grupos de control, y por lo mismo, a la capacidad de generalización de sus resultados. Los principales problemas internos son la historia, maduración, mortalidad e interacción entre selección y maduración.

Finalmente, los diseños experimentales considerados como verdaderos experimentos, logran controlar de forma excelente todos los factores referidos como fuentes de invalidez interna, aunque manifiestas algunos problemas referidos con la validez externa, a saber: para el caso de los diseños de grupo de control con pre y post test observamos problemas en la interacción de la administración de test y el tratamiento experimental. Se debe poner atención también en los diseños de cuatro grupos y para el de grupo de control con post test

únicamente en lo referido a los factores referidos a la interacción entre los sesgos de selección y el tratamiento experimental, así como al efecto reactivo del dispositivo experimental. En todo caso, el control que se logra en este tipo de diseños es siempre más adecuado que el de los dos diseños experimentales anteriores, por lo que siempre que sea posible preferiremos su utilización.

5.3. Diseños no experimentales

En términos generales, nos referimos a diseños no experimentales cuando no se realiza una manipulación deliberada de variables, no se tiene un control de las condiciones ni un grupo equivalente de comparación. Suele tratarse de observaciones en contextos o condiciones naturales con fines descriptivos, donde los sujetos participan de sus grupos de forma previa (no hay asignación al azar). Lo anterior no impide que se trate de una investigación sistemática y empírica de ciertas variables tal y como se dan en un espacio natural.

Distinguimos entre los diseños de investigación no experimental de tipo transversal (o también llamado transeccionales) y longitudinal, de acuerdo con un criterio referido a los momentos en el tiempo en que se recolectan datos o se realizan observaciones.

Los estudios transversales se preocupan por la recolección de datos en un solo momento. Su propósito es describir la relación entre variables en un momento preciso, y pueden considerar diferentes grupos o estratos en dicha medida. Los estudios transversales pueden, a su vez, dividirse entre los de tipo descriptivo y correlacional/causal. Los primeros tienen por finalidad presentarnos indicadores que den cuenta del panorama general sobre las variables de interés, siendo sus hipótesis (cuando las hay) del mismo tipo (descriptivas). Estas descripciones pueden incluir comparaciones con otras descripciones (cuando hay

diferentes grupos). Los diseños correlacionales/causales describen la relación establecida entre dos o más variables e intentan mostrar su variación conjunta o explicar unas variables como producidas por otras.

Por su parte, los estudios longitudinales tienen por función describir ciertas variables (sus cambios o evolución) a lo largo del tiempo. Estos estudios suelen dividirse entre formas principales: estudios de tendencia, de evolución de grupo y de panel.

Los estudios de tendencia intentan indagar en la evolución de un determinado fenómeno con vistas a poder realizar predicciones respecto de dichos cambios. Tendrían como objeto mostrar cómo ha ido variando una determinada situación de forma de poder prever o anticipar los cambios futuros. Por su parte, los estudios de evolución de grupo (de cohorte) apuntan a examinar los cambios de una población específica en una variable determinada. Dichos grupos se especifican en atención a alguna característica común (comúnmente de edad o evolutivo). Suele enfatizarse que la diferencia entre un estudio de tendencia y de evolución se trabaja con muestras diferentes: en el primer caso se trabajaría con un grupo y en el segundo con un subgrupo. Nosotros preferimos diferenciarlos en referencia a los objetivos de uno y otro, a saber, su afán de predecir la tendencia o describir el estado de la variable. Los diseños de panel combinan los dos anteriores, en la medida en que los elementos del grupo observado son siempre los mismos y no se trata únicamente de una muestra variable de sujetos de dicho grupo. Aquí lo relevante no es solo conocer los cambios grupales, sino, además, los de tipo individual. Todo ello, es obvio, a lo largo del tiempo.

5.4. Bibliografía

- Campbell, D. & Stanley, J. (1978). Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

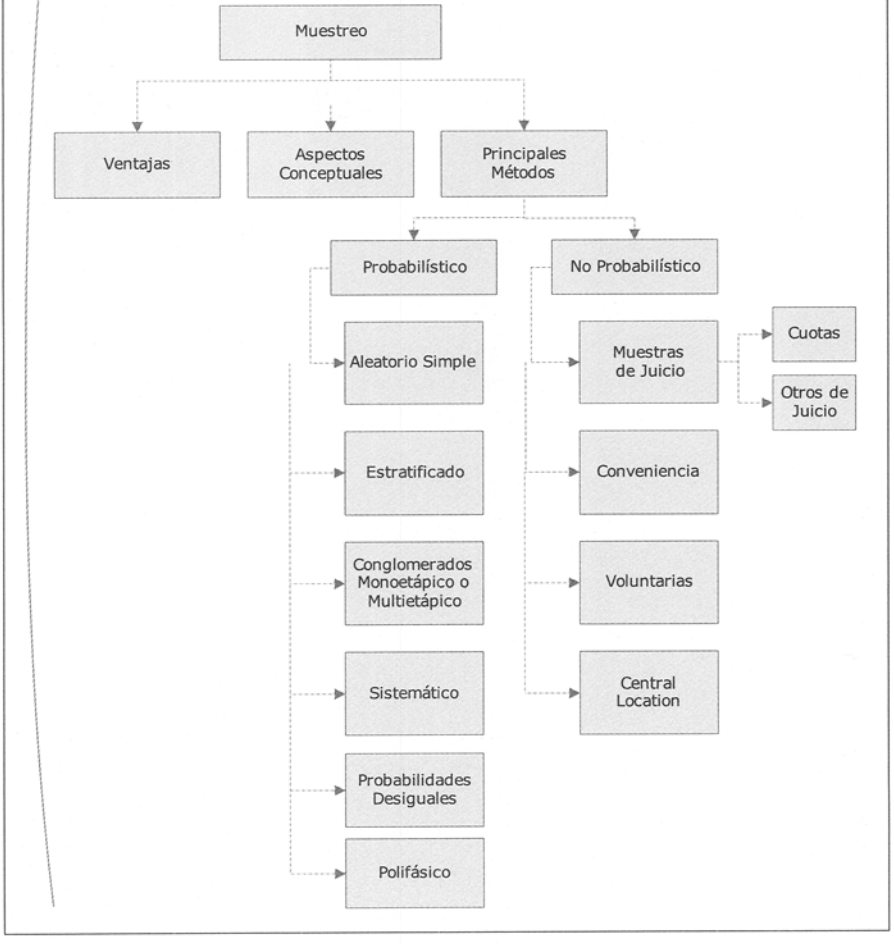
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). Metodología de la investigación. México DF: McGraw-Hill.

- Kerlinger, F. (1979). Investigación del comportamiento y técnicas metodológicas. México DF: Editorial interamericana.

- Sierra Bravo, R. (2001). Técnicas de investigación social: teoría y ejercicios. Madrid: Paraninfo.

CAPÍTULO 6

Muestreo



Capítulo 6

Introducción al Uso de Muestras para la Realización de Encuestas en la Investigación Social

Gabriel Davidovics Molnar
Alberto Mayol Miranda

En este capítulo se aborda el problema referido a la estimación de una buena muestra (teoría del muestreo) y de sus ventajas, toda vez que se revisan los principales aspectos conceptuales. Posteriormente se revisan los principales métodos utilizados en la realización de encuestas por muestreo (ya sean estas de tipo probabilístico o no probabilístico) y los aspectos técnicos referidos a la estimación de su tamaño muestral.

Palabras clave: *encuestas, muestreo probabilística y no probabilística.*

6.1. Introducción

Los investigadores sociales se confrontan permanentemente con el viejo problema de estimar el método más adecuado para satisfacer un problema de investigación, esto es, la forma más eficaz para obtener información relevante y significativa que permita afinar respuestas, conclusiones, preguntas o datos. En ocasiones estas informaciones resuelven vacíos, otras veces permiten

modificar contenidos ya existentes o derechamente facilitan la incorporación de nuevas preguntas. Los investigadores sociales, entonces, van a la realidad con un conjunto de herramientas que le permiten extraer de un modo válido la información que sus disciplinas científicas le permiten absorber.

Enfoques, métodos y técnicas de investigación hay muchos y muy variados. Los investigadores sociales usan principalmente procedimientos cualitativos y cuantitativos, aun cuando hay otros procedimientos que no ingresan en esta clasificación (método etnográfico, investigación acción, método biográfico). Dentro de cada método hay distintas técnicas y cada una de ellas se lee con distintos enfoques, dependiendo de la formación y sensibilidad del investigador.

En los métodos cuantitativos se utilizan diversos procedimientos, métodos y herramientas. El método experimental ha sido históricamente muy seductor, aun cuando su aplicación a las ciencias sociales no goza de mucho interés fuera del mundo conductista. La posibilidad de medir, en todo caso, ha sido una conquista muy añorada en los estudios sociales y la fuerza de la construcción de indicadores, índices y del análisis univariable, bivariable y multivariable de datos, resulta evidente en las distintas disciplinas de las ciencias sociales.

Sin embargo, hay un punto donde usualmente los métodos cuantitativos se juegan gran parte de su prestigio, como cualquier método después de todo: se trata de la validez. Como es sabido, gozar de validez externa implica fundamentalmente haber satisfecho condiciones que permiten extrapolar resultados obtenidos con los sujetos en estudio, hacia sujetos que no fueron investigados. Este movimiento mediante el cual lo investigado en concreto 'representa' de algún modo lo no observado, es lo que se denomina 'validez externa'. Por el contrario, la 'validez interna' se relaciona con la coherencia de la construcción de los razonamientos e instrumentos de la investigación misma. De todos

modos, es evidente que la principal dificultad de los estudios es acceder a la validez externa.

La validez externa se torna un problema crítico cuando intentamos obtener datos sobre cantidades de casos muy grandes, por ejemplo, poblaciones humanas. En esos escenarios, la posibilidad de 'medir' todos los casos no es viable. Cuando la necesidad de estimar mediciones de grandes cantidades de casos es lo suficientemente evidente, los científicos pueden disponer de las reglas de método que permitan hacer una estimación confiable. Para una política pública sobre reforestación, no parece ser razonable hacer un censo de todos los árboles del país y desde él establecer la magnitud del problema y el tipo de medidas a tomar. Parece razonable no demorarse tanto en censar cada bosque y simplemente hacer una estimación. Sin embargo, ¿cómo hacer una estimación confiable?

En este tipo de escenarios investigativos es donde emerge un desarrollo matemático de alta importancia: la teoría del muestreo. Esta teoría opera con una base conceptual que le permite dar resolución matemática a un problema que no necesariamente es matemático. Un investigador puede tener un problema, como ocurre en ciencias sociales, que no tiene nada de matemático, pero puede requerir resolverlo desde una mirada matemática, como es la teoría del muestreo.

La teoría del muestreo es propia de la estadística y en este sentido, quienes deban utilizar esta teoría, aunque sea en calidad de usuarios, deben tener algunas nociones para evaluar una buena muestra. En este sentido, es fundamental que los cientistas sociales internalicen algunos conceptos y conocimientos básicos que le permitan ser usuarios competentes de este tipo de procedimientos, para conocer bajo qué condiciones se ha conseguido la validez externa y para distinguir un aspecto esencial: cómo se consigue mayor precisión en los resultados a partir de muestras. Más aún, debe quedar en claro que en el muestreo estrictamente científico,

el probabilístico, el rasgo de cientificidad no se consigue por la notable adecuación de los resultados de la muestra respecto a lo que habría ocurrido de investigarse el universo en su totalidad, que es la clásica tesis de la encuesta como fotografía de la realidad; por el contrario, el muestreo probabilístico es científico en la medida en que entrega información sobre sus propias vulnerabilidades, esto es, ostenta la capacidad de estimar la probabilidad que tiene un resultado obtenido en la muestra de representar la situación existente en el universo, dentro de ciertos intervalos. Por eso cuando apreciamos resultados de una encuesta, la forma más competente de entenderlos supone asumir que hay una probabilidad, por ejemplo, del 95% de que el resultado se encuentre entre, por ejemplo, el 30% y el 35%. Suponiendo que la pregunta había sido distinguir entre casos que rechazan a los inmigrantes y casos que no lo hacen, asumimos que este resultado es propio de quienes no los rechazan. En ese caso, lo que nos dirá una encuesta seria es que hay una probabilidad conocida (95% en el ejemplo) de que, al medir una variable de interés (en nuestro caso, aceptación o rechazo a inmigrantes), nos encontremos con una inferencia al universo de estudio según la cual se estima que entre un 30% y un 35% del universo no rechazará inmigrantes, teniendo este intervalo (llamado "intervalo de confianza"), un 95 % de probabilidad de contener en su interior el parámetro (o "valor verdadero"), definido como el valor que habríamos obtenido de haber aplicado el mismo instrumento de medición (normalmente un cuestionario), no a la muestra solamente, sino que a la totalidad del universo de estudio. En definitiva, un estudio basado en muestras probabilísticas dice que hay una probabilidad conocida de que el resultado se encuentre entre ciertas cifras (en un intervalo determinado).

Los resultados de este tipo de estudios se deben interpretar en este contexto, es decir, que los resultados reflejen las respuestas que se habrían obtenido en caso de una cobertura completa idéntica (Censo), y no reflejan necesariamente el verdadero comportamiento u opinión de los respondentes. Esto es muy

importante: que un porcentaje determinado declare no tener conflicto alguno en relacionarse cercanamente con homosexuales, no significa que se pueda determinar que ese porcentaje carece de conflicto alguno en sus relaciones con dicho grupo. Lo que sí importa es que una encuesta permite obtener resultados semejantes a los de haber entrevistado a todo el universo. La encuesta no replica la *realidad*, sino que replica una situación hipotética de una aplicación de un cuestionario a todo el universo.

La encuesta supone, en todo caso, la interacción de otras competencias y habilidades importantes, que solo nos corresponde mencionar: el muestreo es el procedimiento de inferencia estadística que permite proyectar resultados de la muestra al universo, o entendiéndolo al revés, lograr conocer parámetros del universo mediante una muestra. Pero para que la encuesta exista, es necesario que haya una instancia de recolección de la información estudiada. El muestreo es un medio, no un fin en sí mismo. Para esto se trabaja con las metodologías propias de la construcción de entrevistas, tanto respecto a las formas de operación humana de la misma (trabajo con encuestador) como respecto a formas automatizadas o de autoaplicación. Al mismo tiempo, siendo incluso más importante, están los aspectos relacionados con la construcción misma del cuestionario, haciendo uso de indicadores, construcciones de índices y toda la clase de procedimientos estandarizados que existen para construir un instrumento que respete los lineamientos básicos de la encuesta. Muchas veces también se utiliza, para seleccionar categorías cerradas en preguntas complejas, la información recogida en estudios cualitativos, que permiten determinar líneas discursivas saturadas sobre una temática, que solo requieren una cuantificación de su presencia mediante los métodos cuantitativos.

Uno de los aspectos que usualmente se asume para las muestras como procedimiento de recolección de información, es que se realizan encuestas por muestreo ya que la realización de un censo (estudio que se aplica a todo el universo), que sería más preciso,

tardaría mucho y sería excesivamente caro. Esto en parte es cierto, pero si se analizan los conjuntos de ventajas y desventajas de un censo y una recolección por muestreo, se verá que la comparación es más compleja. Veamos entonces ventajas del muestreo:

1) Su mucho menor costo.

2) Su rapidez de ejecución en terreno.

3) La relativa facilidad de contratar y preparar mejor a un grupo eficiente de encuestadores, lo que permite a su vez, disminuir probables sesgos y otros errores no-muestrales.

4) Si la muestra es probabilística, entonces también podemos estimar la precisión de los resultados, basados en la teoría del Muestreo.

5) Si se fija de antemano una precisión determinada para las variables de mayor interés, entonces puede diseñarse una muestra tal que permita obtener dicha precisión. Esto involucra el esquema de muestreo, el tamaño muestral y fórmulas de estimación.

En cambio, en beneficio del Censo, podemos señalar:

1) No posee error muestral.

2) Puede obtenerse información muy desagregada geográfica o demográficamente, lo que permite tabulaciones a un nivel de desagregación que no es posible obtener en base a una muestra.

En definitiva y esto es lo que importa- lo relevante de cualquier recolección de datos es minimizar el error total. Y el error total incluye el error *Standard,* que en el censo es 0, y el sesgo, que

usualmente en las muestras es menor, pues se puede preparar mucho mejor el equipo de encuestadores. Además, en el caso del muestreo, el error *standard* se puede manejar a priori, utilizando diseños muestrales o tamaños muestrales que produzcan el error deseado, y en cuanto al sesgo, se puede controlar mejor que en el caso de un censo. En consecuencia, hay muchos casos en que el error total es menor en una muestra que en un censo. Y todo esto acompañado de un mucho menor costo y tiempo de ejecución. De todos modos, se debe tener en cuenta un elemento no menor: que toda aplicación de un cuestionario, sea censal o muestral, cuando no es obligatorio (como los censos oficiales), siempre entregan información de una categoría de la población que no incluye al total: se trata de las personas que contestan este tipo de instrumentos. Eventualmente podemos asumir que ese tipo de personas, quienes contestan, no tienen ninguna diferencia psicosocial con quienes no contestan, en cuyo caso no habría problema. Pero eso no lo sabemos: podría ocurrir que no contestar cuestionarios sea una característica propia de un tipo de característica psicosocial y, en ese caso, estaríamos en presencia de un sesgo permanente de todo estudio cuantitativo de este tipo. Por cierto, lo más notable es que eso nunca se podrá saber, pues si alguien que no contesta cuestionarios acepta participar en un estudio que incluya cuestionarios, dejará de pertenecer a la categoría en estudio.

Por lo tanto, tenemos que los resultados de un estudio muestral están basados en un subconjunto de las personas seleccionadas en la muestra, el subconjunto de los "respondentes". Dentro de este subconjunto se encuentra otro subconjunto, el de los "no respondentes selectivos", vale decir, aquellos que estando dispuestos a participar en el estudio y a contestar el cuestionario, se niegan a responder a determinadas preguntas (ítem non-response). En estos casos también surge la duda sobre si los respondentes finales a cada pregunta, reflejan realmente la opinión o conducta de todos los integrantes del universo de estudio

6.2. Aspectos Conceptuales Básicos

Para entender los aspectos operativos de la teoría del muestreo es necesario conocer algunos conceptos básicos. Entre ellos, resultan fundamentales los conceptos de universo y población, distinción que en ocasiones no se realiza adecuadamente.

Debe entenderse como Universo a un conjunto de unidades de análisis respecto a las cuales deseamos obtener cierta información, principalmente de tipo descriptivo. Generalmente se identifica el tamaño del Universo con la letra N (n mayúscula). Los siguientes ejemplos muestran unidades de análisis como las descritas.

a) El total de la población adulta (se debe definir lo que se entiende por adulto), habitantes de los hogares particulares ubicados en el área urbana del Gran Santiago.

b) Todos los negocios detallistas del rubro confites, ubicados dentro de los límites del Gran Santiago (se debe definir geográficamente lo que se entiende por el "Gran Santiago".

c) Todos los estudiantes secundarios que estudian en escuelas particulares ubicadas en las ciudades sobre 40.000 habitantes de Chile.

En general, se debe definir sin ambigüedades tanto la unidad de análisis, como los límites geográficos que comprende el Universo. Normalmente, este Universo es denominado también como Universo de Interés. Por razones prácticas, dificultades de acceso o problemas de costo, el Universo de Interés se reduce generalmente a lo que llamaremos Universo de Estudio, el cual es normalmente un subconjunto del Universo de Interés. Este Universo de Estudio es una solución de compromiso entre lo ideal y lo factible. Sin embargo, se debe tomar en consideración que, si esta solución de compromiso no satisface los deseos del investigador o usuario - por cubrir solo

un porcentaje reducido del Universo de Interés original - a veces puede ser más conveniente suspender el estudio y esperar hasta lograr los fondos necesarios o los medios de acceso a ciertos lugares de interés, y realizar el estudio en una fecha posterior. Por ejemplo, si tenemos como universo de interés a las mujeres chilenas mayores de 50 años, pues queremos investigar sus valores políticos, por ejemplo, asumiremos que nuestra muestra debe dar la oportunidad de que toda mujer que cumpla las características pueda ser seleccionada. Pero sabemos que eso aumenta considerablemente el costo del trabajo en terreno (pueden ser seleccionados casos en lugares muy remotos, de difícil conectividad y donde será difícil incluso hacer el catastro de la zona). En ese caso, se podrían eliminar poblados de menos de 5.000 habitantes, por ejemplo. Sociológicamente no es un asunto menor, pues los valores de las mujeres a investigar muy probablemente serían distintos en esos poblados, por las condiciones de vida que tienen. Pero podemos estar dispuestos a perder esa información por darle viabilidad al estudio. Pero muy distinto sería radicalizar la postura y elegir simplemente 3 ciudades del país (las más pobladas) y pensar que se está haciendo un estudio acabado sobre los valores de las mujeres mayores de 50 años, que esperamos que represente al país.

Otro concepto fundamental es el de Población (o Población Estadística), definida como el conjunto de datos de una variable de estudio correspondiente a los N integrantes del Universo. Así, podemos hablar de la población de edades del Universo. De este modo, un mismo Universo puede contener un gran número de poblaciones de estudio (edades, estatura, ingresos, años de estudio, sexo, nivel socio-económico, etc.). Podemos, por lo tanto, hablar de la media de una Población estadística (por ejemplo la edad promedio de las personas componentes del Universo), pero no podemos hablar de la media de un Universo, puesto que no tiene sentido, ya que no especificamos a qué variable nos estamos refiriendo.

6.3. Principales Métodos Utilizados en la Realización de Encuestas por Muestreo

Podemos realizar una encuesta para conocer los parámetros de la o las variables de interés, ya sea utilizando un censo del Universo de Estudio, o bien mediante una muestra. En este último caso, aspiramos a que la muestra permita inferir al Universo, de modo tal que podamos estimar fielmente los parámetros de interés.

Existen dos tipos básicos de muestras: las probabilísticas y las no-probabilísticas.

Figura 1. *Principales Tipos de Muestreo*



6.3.1. Encuestas No Probabilísticas

Muestras de juicio. Son aquellas en las que el investigador "arma" la muestra de tal modo que ésta refleje lo mejor posible al Universo "a su criterio". Así, puede seleccionar tales o cuales ciudades, o barrios de la ciudad, que según

el investigador, cumplen con el objetivo de "representar" bien el universo.

- *Muestras de cuotas (caso especial de muestra de juicio).* Como señalanAzorín y Sánchez-Crespo (1986), el muestreo de cuotas -desarrollado en los años treinta, por Cherington, Roger, Gallup y Cressley- no cuenta con una definición clara. Los muestreos por cuotas manifiestan diferencias entre sus distintas variantes, al tiempo que cuentan con muchas variantes, lo que hace difícil definir tipos de muestreos por cuotas. De todos modos, como en cualquier muestreo por juicio, el punto crítico está en la selección de las personas que pertenecen a la muestra. Nos encontramos aquí con el ámbito de mayor dificultad del muestreo por cuotas, pues en este tipo de estudio es el entrevistador no solo el agente que aplica un cuestionario o un procedimiento de selección, sino además, el encuestador se transforma en 'dispositivo probabilístico de selección' (y el uso del término es muy afortunado por parte de los autores citados). Esto es así, ya que es el entrevistador quien tiene 'cuotas' que llenar: debe completar un número de entrevistas a personas de determinadas características: sea por grupos de edad, nivel socioeconómico, lugar de domicilio, sexo, nivel educacional o cualquier característica que el investigador haya considerado relevante. Dentro de estas esferas delimitadas, el entrevistador tiene libertad para 'elegir' a quienes calzan dentro de la tipología. Como resulta obvio, no solo es posible de este modo que emerjan sesgos, sino que además, se tiene el defecto típico de los estudios no probabilísticos: ni siquiera se puede detectar ni menos determinar el sesgo, como tampoco los errores en las ponderaciones o los errores del muestreo. Como ha dicho Deming (1950), ni siquiera se puede comparar el muestreo probabilístico con este tipo de muestreo (cuotas o no probabilístico en general), pues *se trata de "mercancías diferentes que no son intercambiables".*

•) *Muestras de conveniencia.* Estas muestras se caracterizan por seleccionar las unidades muestrales, personas u objetos, por su facilidad o cercanía. Por supuesto, tampoco son científicas. Incluso en los casos en que interviene el azar en la selección, este azar no es científico, de modo que la real probabilidad de selección de las unidades no es conocida, y en consecuencia, los resultados no son inferibles al universo. Ejemplos de este tipo de muestreo son: la selección de la fruta o verdura por parte de una dueña de casa, basada en la extracción u observación de una pequeña muestra de las frutas o verduras, tomadas de la parte superior de una pila en el stand de un verdulero. Un ejemplo semejante, aunque más cercano a nuestro tema, son las encuestas realizadas a personas al pasar por la calle o ubicadas en una plaza descansando, aunque se alegue que fueron tomadas al "azar". Recuérdese que "azar" no es sinónimo de "aleatoriedad", siendo este último un concepto mucho más complejo que remite a que cada caso tenga una probabilidad existente de ser seleccionado (distinta de 0) y que, además, esa probabilidad sea conocida.

- *Muestras de voluntarios.* Este tipo de muestras es muy poco ocupado en la práctica comercial, pero suele ocurrir en las universidades, cuando se necesitan voluntarios para experimentar con ellos (en psicología y ciencias médicas especialmente). Tampoco se puede inferir de los resultados de estas muestras al Universo de estudiantes del cual proceden los voluntarios. En general, los voluntarios suelen tener características que los hacen diferentes de aquellos que no desean o no se atreven a participar de estos experimentos.

- *Central Location.* Cuando el método de medición de las variables bajo estudio tiene ciertas características que hacen imposible o impracticable su aplicación a una

muestra de personas en sus hogares, como es lo común en el caso de las muestras probabilísticas, se suele utilizar lugares de alta concentración de personas, como las plazas públicas, salidas de metro o paraderos de buses, los centros comerciales, supermercados o cualquier otro espacio o lugar que tenga un elevado tráfico de personas potencialmente entrevistables. En estos lugares es relativamente fácil seleccionar a la gente que está paseando o vitrineando, y pedirles que pasen a una oficina o recinto similar, abierto o cerrado, donde se puede aplicar la metodología de toma de la información.

La desventaja de este método -que solo debiera aplicarse cuando no es posible el método tradicional de una encuesta probabilística- es que no puede pretenderse que sea una muestra representativa del universo de Estudio, aunque se apliquen cuotas por edad, sexo o (un pretendido) nivel socio-económico.

Finalmente, llegamos a la conclusión que el único método científico, de todos los actualmente conocidos, que está basado en sanos fundamentos matemáticos (especialmente en la teoría de las probabilidades), es, justamente, el muestreo probabilístico.

6.3.2. Encuestas Probabilísticas

Las encuestas probabilísticas son indudablemente el tipo de método de investigación por muestreo más sofisticado. Por eso mismo, sus dificultades en la operación son evidentes. Muchos equipos de terreno acostumbrados a estudios no probabilísticos, sencillamente no entienden el conjunto de dificultades y restricciones que supone el muestreo probabilístico. Entre las características más operativas de las encuestas probabilísticas está la imposibilidad de reemplazar

casos, la necesidad de catastro de manzanas y hogares y la selección aleatoria de la persona en el hogar. Todo esto, y muchos otros procedimientos, tienen sentido en la medida en que permiten satisfacer la necesidad de que cada caso tenga una probabilidad conocida de selección y de que cada miembro del universo en estudio cuente con una probabilidad distinta de 0 de ser seleccionado.

Los diseños muestrales probabilísticos más comunes son:

a) Muestreo aleatorio simple sin reposición

b) Muestreo estratificado

c) Muestreo de áreas multietápico

d) Muestreo sistemático

Cabe consignar que todos estos diseños se pueden combinar en cada estudio. Así por ejemplo en el caso del muestreo de áreas, se suele estratificar geográficamente (diseño b), luego, de cada estrato, se seleccionan manzanas aleatoriamente (diseño a), y dentro de ellas, hogares (diseño c). Generalmente, la selección de hogares dentro de cada manzana se efectúa mediante una extracción sistemática (diseño d).

- *Muestreo Aleatorio Simple (MAS);* En este caso, el marco muestral para la extracción de la muestra consiste en un listado completo, ojalá actualizado y sin duplicaciones, que contiene a todos los integrantes (unidades muestrales) del universo de estudio. El listado, idealmente debiera contener toda la información necesaria para la ubicación de las unidades muestrales seleccionadas (nombre completo, dirección, comuna, teléfono, ciudad, etc.). Resulta obvio que sin la

presencia de este listado de población no hay posibilidad de aplicar este método y, por cierto, es evidente que hay muchas ocasiones donde no se tiene un listado del universo en estudio o, cuando se tiene, no todas sus variables son fidedignas (por ejemplo, en el registro electoral están todos los inscritos y es posible obtener el listado, pero mucha gente se ha cambiado de domicilio y no obstante sigue votando en la mesa electoral correspondiente al domicilio anterior, por tanto, esas personas no serán encontradas en el domicilio registrado en el listado).

Estas unidades muestrales deben estar numeradas de 1 a N, donde N es el tamaño del Universo, usando para su ordenamiento cualquier criterio.

Si la muestra deseada es de tamaño "n", se deben extraer "n" números aleatorios (entre 1 y N) de una tabla de números aleatorios. Los "n" números aleatorios corresponden a la muestra. Para estos efectos, se extraen del marco las "n" unidades muestrales cuyos números de listado coincidan con los "n" números aleatorios seleccionados.

Hoy en día se puede recurrir fácilmente a un computador para extraer los números aleatorios, en lugar de usar una tabla de números aleatorios.

Hay que recordar que en este tipo de muestreo, nos enfrentamos con dos alternativas, a saber: que el muestreo sea aleatorio simple con reposición o aleatorio simple sin reposición. En el primer caso, un mismo número puede salir seleccionado una, dos, o más veces. En cambio, en el muestreo sin reposición, un número que ya salió seleccionado, no puede volver a ser extraído. Para esto, si el número volviera a salir, se rechaza esta

repetición y se sigue adelante, hasta terminar con una muestra de "n" unidades distintas. El método del muestreo aleatorio simple más utilizado en la práctica es el muestreo sin reposición, vale decir, sin repeticiones de casos ya seleccionados.

Estimación del tamaño muestral

En base a error muestral relativo y varianza poblacional relativa. Si se desea calcular el tamaño muestral necesario para poder obtener determinado margen de error muestral relativo, a un determinado nivel de confianza, para la variable principal de estudio, la fórmula correspondiente al tamaño muestral es la siguiente:

$$n = \frac{k^2 N V^2}{ND^2 + k^2 V^2}$$

Donde:

k = es el valor de la abscisa levantada en la curva normal que determina el nivel de confianza. Por ejemplo k = 1.96, si se desea un nivel de confianza del 95%. En cambio k =2.58, si se desea un nivel de confianza del 99%. Si se desea un nivel de confianza del 99.7%, por ejemplo, k debe valer 3.

N = Es el tamaño del Universo

V = Es el coeficiente de variación poblacional de la variable bajo estudio. Vale decir, es la relación entre el desvío standard poblacional y el parámetro. En general, este valor debe conocerse de un estudio previo o de otras fuentes.

En el caso de variables dicotómicas:

$$V = \sqrt{\frac{Q}{P}}$$

D = Es el margen de error muestral relativo deseado, al nivel de confianza determinado por k

Esta fórmula para estimar el tamaño muestral, es válida para el caso que se desee estimar una proporción, un total o una media.

En base a error muestral absoluto y varianza poblacional absoluta. Si se desea calcular el tamaño muestral necesario para poder obtener determinado margen de error muestral absoluto, a un determinado nivel de confianza, para la variable principal de estudio, la fórmula correspondiente al tamaño muestral es la siguiente:

$$n = \frac{S^2}{\sigma^2_{\bar{x}} + \frac{S^2}{N}}$$

Donde:

S = Es la cuasi-varianza poblacional de la variable bajo estudio. En general, este valor debe conocerse de un estudio previo o de otras fuentes, o estimarse en base a un estudio piloto.

En el caso de variables dicotómicas:

$$S^2 = \frac{N}{N-1} PQ = \frac{N}{N-1} P(1-P)$$

Donde:

N = Es el tamaño del Universo

$\sigma_{\bar{x}}^2$ = Es el error standard de la estimación de la media, elevado al cuadrado.

Esta fórmula para estimar el tamaño muestral, es válida para el caso que se desee estimar una proporción, un total o una media.

- *Muestreo Estratificado;* un paso más allá del muestreo aleatorio simple está el diseño estratificado, que tiene como propósito esencial aprovechar información adicional para obtener mejor precisión en sus estimaciones sin necesidad de aumentar el tamaño muestral, y, en muchas ocasiones, con tamaños muestrales aún menores que con muestreo aleatorio simple.

  Para poder implementar este diseño, se necesita contar con alguna variable auxiliar de estratificación que esté positivamente correlacionada con una o más de las principales variables de estudio.

  En estudios poblacionales, específicamente en las encuestas basadas en muestras de áreas, generalmente multietápicas, se suele estratificar los conglomerados en áreas geográficas, las que en las grandes ciudades suelen estar correlacionadas con el nivel socio-económico de la población. Este nivel socio-económico, a su vez, está generalmente correlacionado con una amplia gama de variables de interés tanto en los estudios de mercado como en los estudios de opinión publica.

  En pocas palabras, lo que caracteriza a un diseño estratificado, es la creación de estratos o subconjuntos

mutuamente excluyentes y comprehensivos del Universo, con la condición adicional de que para hacerlos eficientes, lo ideal es que sean lo más homogéneos posibles al interior de cada estrato, en relación a sus principales variables de interés. Esto implica, automáticamente, que la varianza "dentro" se minimice, lo cual implica que la varianza "entre" se maximiza, vale decir que las medias entre los distintos estratos tienden a ser muy distintas entre sí.

Esta homogeneidad al interior de los estratos implica, a su vez, que los tamaños muestrales a extraer de cada estrato, pueden ser relativamente pequeños, lo que lleva a que, a lo largo de la muestra, el tamaño muestral final pueda ser menor que en el caso del muestreo aleatorio simple, para lograr una misma precisión.

Por otra parte, puede decirse también que, generalmente, a igualdad de tamaño muestral, una muestra estratificada es más precisa (arroja un menor error muestral) que una muestra aleatoria simple.

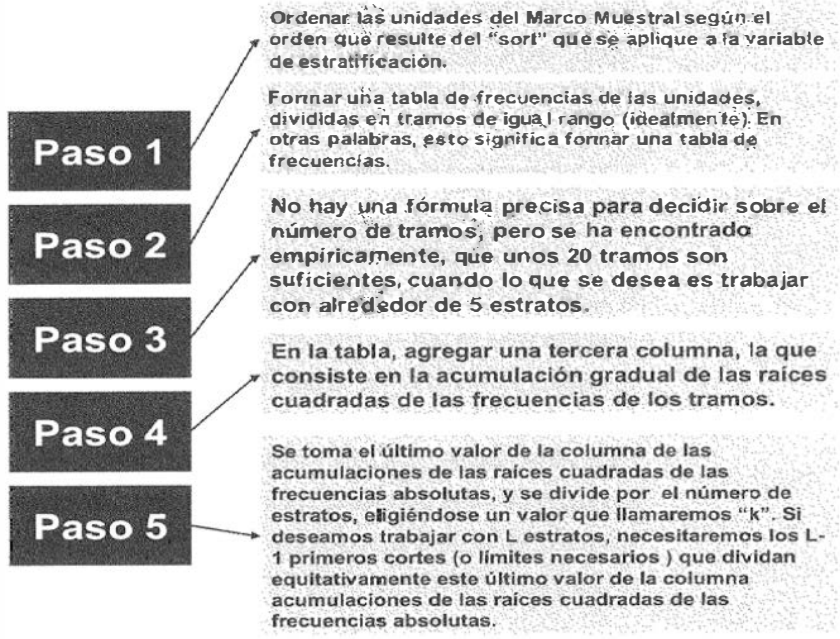
La Construcción de los Estratos

La construcción de los estratos, esto es, dónde deben estar los límites que separan un estrato del otro de tal modo que optimicemos el proceso de estratificación, es un proceso que hace surgir varias preguntas: ¿Cuál es la mejor característica o variable a considerar para la formación de los estratos? ¿Cómo debieran determinarse los límites entre los estratos? ¿Cuántos estratos debieran formarse?

Si solo fuéramos a investigar una variable "X", entonces no hay duda que la mejor característica es la distribución de frecuencias de esta misma variable "X", tal vez de una

fecha anterior. En el segundo lugar de las preferencias, estaría la distribución de frecuencias de una variable altamente correlacionada con "X".

Figura 2. *Pasos a Seguir en Método de Estratificación de Dalenius-Hodges*



Pues bien, una vez que ya se ha decidido con qué variable estratificar, y decidido sobre el número de estratos a formar, queda la pregunta de cómo encontrar los mejores límites entre los estratos, a fin de poder aplicar una afijación óptima de la muestra (la afijación de Neyman) a los estratos. Para estos fines, es posible recurrir al método de Dalenius-Hodges elaborado por ellos en 1959. Este método es muy simple de aplicar y en la Figura 2 podemos apreciar los pasos a seguir.

- *Muestreo de Conglomerados;* en muchas ocasiones no se tiene a mano y no se puede confeccionar un marco muestral de las unidades finales de análisis, lo que impide que se aplique un diseño aleatorio simple o un diseño

estratificado. En estos casos, es común recurrir a lo que se llama "muestreo de conglomerados". Este muestreo puede ser monoetápico o bien multietápico.

En general, podemos describir los conglomerados como un conjunto compacto de elementos de análisis o bien de conglomerados de nivel inferior, los que a su vez se subdividen en nuevos conglomerados o en elementos de análisis.

Un esquema multietápico puede ilustrarse con el siguiente ejemplo: supongamos que para un estudio determinado, el universo de estudio se define como consistiendo de todos los habitantes mayores de 15 años, que viven en viviendas particulares en las áreas urbanas de una ciudad determinada. No se dispone de un listado de todas estas personas, por lo cual no podemos aplicar ni un esquema de muestreo aleatorio simple ni uno estratificado simple. Sin embargo, podemos utilizar las Comunas como estratos (en el caso del Gran Santiago serían 34 Comunas) y cada Comuna subdividirla en un conjunto de conglomerados, los que podrían ser las manzanas que la componen, o bien cada conglomerado puede construirse como un conjunto de manzanas (por ejemplo 3 ó 4 manzanas). Estos conglomerados constituirían las llamadas unidades muestrales primarias (o unidades muestrales de primera etapa).

Para los efectos de pasar a la segunda etapa, se debe seleccionar de cada Comuna (estrato) una muestra de conglomerados (cada conglomerado sería una manzana o un conjunto de manzanas). Para poder efectuar esta selección, deberíamos identificar primero cada conglomerado con un número.

Habiéndose numerado todos los conglomerados, idealmente con numeraciones independientes en cada

estrato, se procede a la selección de una muestra de estos conglomerados, de todos y cada uno de los estratos. En esta segunda etapa, normalmente se empadronan todas las viviendas particulares que componen cada conglomerado (no incluyéndose por lo tanto negocios ni otras estructuras similares: bancos, oficinas, etc.)

De esta lista, se selecciona una muestra de viviendas (estas son las unidades muestrales secundarias, también llamadas unidades muestrales de segunda etapa). Para algunas de las variables que deseamos investigar, las viviendas bien pueden ser consideradas como las unidades muestrales finales. Para otras variables (opiniones personales, atribución de importancia a determinados temas, etc.) las viviendas pueden ser consideradas como un conglomerado de personas las que, a su vez, consistirían en las unidades elementales de análisis. En este último caso, o se entrevistan a todas las personas que, por definición, pertenezcan al universo de estudio en cada hogar seleccionado, o se selecciona una de estas personas aleatoriamente. En el primer caso, la muestra sería denominada: "muestra de conglomerados bi-etápica" (manzanas, viviendas), puesto que en cada vivienda seleccionada en la muestra, haríamos un pequeño censo de todas las personas que pertenecieran, por definición, al universo de estudio. En cambio, si se selecciona a una sola persona de la vivienda, aleatoriamente, estamos en presencia de un esquema tri-etápico (manzanas, viviendas, personas).

En general, como principio básico, el muestreo de conglomerados busca lo opuesto del muestreo estratificado. En el caso del muestreo estratificado, buscamos formar estratos lo más homogéneos posibles a su interior. En cambio, en el caso del muestreo por conglomerados, lo ideal sería que los conglomerados

fueran lo más heterogéneos posibles en su interior. Así, idealmente, cada conglomerado incluiría personas de todas las extracciones sociales, económicas, etc. En pocas palabras, cada conglomerado se asemejaría a una muestra aleatoria representativa del universo de estudio, con toda su heterogeneidad.

Sin embargo, lamentablemente, los conglomerados, en la mayoría de los casos, no los prepara el investigador, sino que éste aprovecha lo que la naturaleza o la realidad de las circunstancias, le ofrecen; por ejemplo, las manzanas de una ciudad. En estos casos, la heterogeneidad que se desea no se logra. Por el contrario, las familias que viven al interior de cada manzana suelen ser homogéneas con respecto a un sinnúmero de variables.

Esta característica - la homogeneidad al interior de los conglomerados - es un factor negativo en la precisión de los resultados, y normalmente, al comparar los resultados de dos estudios realizados con tamaños muestrales idénticos, pero uno realizado (en teoría) por medio de un muestreo aleatorio simple y el otro en base a una muestra de conglomerados (por ejemplo 5 entrevistas por manzana), la encuesta basada en el muestreo aleatorio simple suele ser más precisa. En algunos casos, para algunas variables, esta mayor precisión no es muy notoria, pero para otras variables puede ser bastante evidente.

Esto implica que, cuando se efectúen encuestas en base a muestreo por conglomerados, se debe tomar en consideración, seriamente, el grado de conglomeración, vale decir, el número de viviendas a entrevistar por conglomerado. Lo ideal sería, desde el punto de vista de la precisión, utilizar conglomerados mayores a una

manzana (por ejemplo: conglomerados de cuatro manzanas en promedio), con lo que disminuye - por el mayor tamaño del conglomerado - la homogeneidad (indicada por el así llamado "coeficiente de correlación intraclase").

Cuando el coeficiente de correlación intraclase para variables importantes de estudio se estima como elevado, es decir, cuando se estima alta la homogeneidad al interior de los conglomerados; hay procedimientos que permiten aumentar la precisión del estudio sin necesidad de aumentar el tamaño muestral. Esto se consigue mediante la disminución de la cantidad de entrevistas por conglomerado, reduciendo así el efecto de la correlación intraclase. De este modo, se aumenta el número de conglomerados. De todos modos, estos procedimientos generan mayores costos en terreno, por la dificultad añadida de tener menos casos en zonas próximas.

Como ejemplo de esto último, podríamos decir que si se desea una muestra de 600 personas, con una persona entrevistada por hogar, es mejor tener una muestra de 100 conglomerados y 6 entrevistas por conglomerado, que una muestra de 50 conglomerados y 12 entrevistas por conglomerado.

6.4. Conceptos Importantes en el Muestreo Probabilístico

A continuación se exponen algunos conceptos que resultan fundamentales para comprender los fundamentos y la operatoria del muestreo probabilístico.

- *Cobertura Completa Idéntica*: Cuando mencionamos el hecho que la muestra debe representar el Universo, nos referimos a que el resultado obtenido debe ser lo que se habría obtenido en caso de efectuar la misma encuesta en base a un Censo del universo de estudio. Para ser

más explícitos, podemos referirnos a lo señalado por W. Edwards Deming (1960), quien señaló que la cobertura completa idéntica es el resultado que se habría obtenido del examen de todas las unidades muestrales en el marco (segmentos de áreas, establecimientos comerciales, por ejemplo), si se hubiera realizado un Censo por los mismos trabajadores de campo (encuestadores), con el mismo instrumento, con los mismos inspectores, usando las mismas definiciones y procedimientos y ejerciendo el mismo cuidado que el que ellos ejercieron en la muestra, y aproximadamente en el mismo período de tiempo. Una muestra probabilística, entonces, intenta replicar una situación de investigación donde se consigue entrevistar a todo el universo, pero asumiendo todas las 'desviaciones' propias de la aplicación de un procedimiento de investigación. De este modo, está asumido que el trabajo investigativo involucra un 'principio de incertidumbre', pues incorpora métodos que necesariamente modifican el objeto de estudio. El muestreo no resuelve ese problema. Lo que hace es generar la posibilidad de vincular el trabajo con una muestra del universo a los resultados que obtendríamos investigando todo el universo. De este modo, el muestreo no solo resuelve problemas científicos, sino además logísticos.

- *Marco muestral*: Cuando hablamos de extraer una muestra del universo de estudio, debemos recordar que para posibilitar dicha extracción necesitamos contar con un listado y/u otros elementos fisicos (por ejemplo: material cartográfico) que contenga(n) a todos los elementos de dicho universo. Este listado (o conjunto de medios físicos) se denomina marco muestral, el que en algunas ocasiones debe complementarse con información estadística lo más actualizada posible respecto a ciertas áreas (geográficas o de otro tipo).

Un marco muestral, entonces, puede ser un listado de población o el listado de manzanas (o cualquier otra unidad muestral) de una ciudad o zona geográfica. En general, podemos decir que el marco muestral es el conjunto de elementos materiales, listas, mapas, datos sobre población, archivos computacionales, bases de datos, etc. que logremos reunir, los que nos permiten y facilitan la extracción de la muestra. En general, un marco muestral puede constar, para un estudio, de uno solo de los elementos arriba citados, aunque también puede consistir en una combinación de ellos. El marco muestral óptimo es aquel que está totalmente actualizado (algo casi imposible en la práctica), que está completo (contiene a todos los elementos del universo de estudio), sin duplicaciones (cada elemento figura solo una vez) y, si fuera posible, no debiera contener casos "cero" (elementos no pertenecientes por definición al universo de estudio). Además debiera contener información suficiente sobre cada elemento (por ejemplo, en el caso de un listado: nombre, dirección, comuna, teléfono), para permitir o facilitar su ubicación.

Toda información adicional para cada elemento del listado -como por ejemplo ingresos u otra información similar que permitiera la estratificación del Marco, lo que a su vez posibilitaría un diseño muestral más sofisticado- será siempre bienvenida.

- *Tamaño Muestral, Tamaño del Universo y Precisión*: Hay un par de fantasías instaladas entre quienes no son expertos en muestreo y operan con él en nuestro país (particularmente a nivel de la prensa e incluso al interior mismo del mundillo de las encuestas):

  Se suele creer que si el tamaño del universo es muy grande (por ejemplo, una ciudad de 20 millones de

habitantes, como Shangai, por poner un ejemplo), entonces el tamaño de la muestra debe ser muy grande para poder acceder a resultados confiables.

Se suele asumir que una muestra pequeña no es válida y que una muestra es más válida mientras mayor su tamaño.

Se suele suponer que una muestra de un tamaño 'y' es mucho más imprecisa que una muestra de tamaño '2y'. Es así como los 'encuestólogos' del mercado suelen competir con el tamaño de la muestra y señalan como argumento tener 2.000 casos en vez de 1.000 o incluso 1.500 sobre 1.200.

Despejemos estos asuntos. La teoría del muestreo señala algo bastante distinto:

Puede decirse que, generalmente, no existe mayor relación entre el tamaño muestral y el tamaño del Universo, por lo que, si se quiere tener una idea del tamaño muestral que se necesita para lograr una determinada precisión, no debería preguntarse qué proporción del Universo debe comprender la muestra, sino que más bien debe pensarse en el tamaño absoluto que ésta debe tener, independientemente del tamaño del Universo. De este modo, no es un factor relevante si la muestra será realizada en un país de 300 millones de habitantes, en un país de 30 millones de habitantes o en uno de 3 millones de habitantes. Lo relevante es el tamaño absoluto de la muestra, que es el factor que determina la precisión. De este modo, siguiendo con el ejemplo señalado anteriormente, una muestra extraída para investigar la ciudad de Shangai (de casi 20 millones de habitantes) no será muy distinta a una muestra extraída para investigar la ciudad de

Santiago de Chile (casi 6 millones de habitantes), a igual margen de error y nivel de confianza. Esto es señal de que lo importante para una muestra más precisa no es la relación entre tamaño de muestra y tamaño del Universo, sino que es el tamaño absoluto de la muestra.

La validez y la precisión son temas distintos. Una muestra muy pequeña puede ser perfectamente válida y una muestra muy grande puede ser extraordinariamente inválida. La validez está en función de la capacidad de inferir resultados desde la muestra al universo. Otra cosa es la precisión de esta extrapolación. Y en ese punto el tamaño muestral sí es importante.

Respecto al tamaño muestral, las diferencias de tamaño pequeñas o incluso duplicaciones del tamaño no son realmente importantes en el incremento de la precisión. A decir verdad, para pasar por ejemplo de un 5% de margen de error a un 2,5% de margen de error, es necesario incrementar en cuatro veces el tamaño de la muestra. Es decir, para aumentar la precisión dos veces (reducir el error muestral a la mitad), es necesario aumentar el tamaño cuatro veces. En este sentido, disputas de precisión en encuestas que tienen 1.500 casos contra otras que tienen 1.200, carecen de importancia. Más aún, una encuesta realizada con un muestreo aleatorio simple será más precisa a igual cantidad de casos que una con muestreo de conglomerados, por ejemplo. Por cierto, puede ser más precisa incluso teniendo menos casos, pues los muestreos de conglomerados sufren mermas de precisión por la correlación intraclase. De hecho, una muestra muy grande donde se sacan muchos casos por unidad muestral de primera etapa (por manzana por ejemplo), puede perfectamente ser altamente imprecisa, a pesar del gran tamaño de la muestra.

Por otro lado, muchas encuestas señalan margen de error sin poder calcularlo. Es muy típico ver que empresas de investigación y Centros de Estudio dicen frases como la siguiente: "si esta muestra fuera probabilística, el error muestral sería X% y el nivel de confianza sería Y%". Por cierto, muchas veces se señala esto en muestreos de cuotas, muestreos por conveniencia u otros procedimientos no probabilísticos. En estos casos, estamos en presencia de un argumento que teóricamente carece de sustento. Esas encuestas no son probabilísticas, y por tanto, no tienen un margen de error calculable, como tampoco cuentan con un nivel de confianza conocido, ni ostentan ningún otro atributo privativo de las encuestas probabilísticas. Por tanto, si esas encuestas fueran probabilísticas, no serían 'esas encuestas'. De este modo, esa clase de aseveraciones no se debe tomar en consideración ni constituye información relevante para los investigadores. Más aún, constituyen una falta grave a la entrega de información científica confiable, pues inducen a error, e incluso se pueden considerar actos reñidos con la ética propia de un equipo de investigación responsable.

Esperanza Matemática: Definiremos la "esperanza matemática" o "expectancia", como un promedio ponderado de una variable aleatoria (como el resultado de una muestra probabilística, por ej,), donde cada factor de ponderación consiste en la probabilidad de que la variable a ponderar obtenga el valor que obtuvo. Como un ejemplo fácil de entender, tenemos el lanzamiento de un dado científicamente balanceado. Se ve claramente entonces que los 6 valores que puede asumir la variable "cara superior del dado luego de lanzarlo", tienen todos y cada uno de ellos, una probabilidad de 1/6.

La esperanza matemática, en este caso, será de

1/6*1 + 1/6*2 + ...+1/6*6
= 1/6*(1+2+3+4+5+6)
=1/6*21
= 3,5.

Como se ve, lo sustancial es que estamos en presencia de un fenómeno aleatorio, como en este caso el lanzamiento de un dado, o, en lo que más nos atañe, los resultados de una muestra probabilística. En este último caso, la esperanza matemática de una estimación es el promedio ponderado de todos los resultados posibles de obtener de todas las muestras posibles de formar, cada uno de estos resultados (una media por ejemplo) multiplicada por la probabilidad de obtener dicho resultado. En el caso en que todas las muestras posibles de obtener tengan la misma probabilidad de ser seleccionadas (este tipo de muestras se denominan "autoponderadas") como en el caso del muestreo aleatorio simple, por ejemplo, esta probabilidad es de 1/K, donde K es el total de muestras distintas de tamaño "n" posibles de obtener a partir de un universo de tamaño "N".

En el caso del muestreo aleatorio simple, este número K es igual a

$$K = \frac{N!}{n!(N-n)!}$$

Sesgos: Vamos a definir como estimador insesgado a aquel estimador (fórmula de estimación), cuya esperanza matemática sea igual al parámetro que se habría obtenido como resultado de la implementación de una cobertura completa idéntica. El estimador es sesgado, en cambio,

si la esperanza matemática es distinta al parámetro del universo. Por lo tanto:

Sesgo del estimador $x = E\{x\} - \tilde{}$

Donde $\tilde{}$ simboliza el parámetro

Como se observa, el sesgo es 0 (cero) si la esperanza matemática iguala al parámetro; de no ser iguales, tenemos que el sesgo puede ser positivo o negativo.

Generalmente, antes de efectuar un estudio, y sabiendo cuál va a ser el diseño muestral a utilizar y el (o los) estimador(es) a utilizar en la fase del procesamiento computacional de la información recopilada, ya se sabe si el resultado va a tener un sesgo matemático o no. Cabe señalar que aquí estamos hablando solo de los sesgos atribuibles al diseño muestral y/o al estimador (sesgos matemáticos), no incluyendo por lo tanto, otros tipos de sesgo, que pueden ser comunes tanto a un estudio muestral como a un estudio censal.

En el caso de los sesgos matemáticos atribuibles al diseño muestral, pueden corregirse en algunos casos, mediante el uso de ponderadores basados en el conocimiento de los tipos de sesgo cometidos.

Por ejemplo, piénsese en la extracción de una muestra de apoderados extraídos en base a la selección de los hijos inscritos en las escuelas de una Comuna. En este caso, la probabilidad de selección de los padres o apoderados va a depender del número de hijos que cada familia tenga en el conjunto de escuelas de la comuna y que forman el marco muestral. Así, una familia con tres hijos inscritos (considerando el conjunto de escuelas), va a tener un triple de probabilidades que una familia con

un solo hijo inscrito, etc. Si no se corrige este sesgo, y se analizan los resultados como si la muestra de apoderados fuera autoponderada, entonces se estaría incurriendo en un error al suponer que los estimadores son insesgados. Sin embargo, ponderando los resultados de cada respuesta dada por cada apoderado, por el recíproco del número de hijos inscritos de cada apoderado, se vuelve a un esquema que permite que los estimadores simples de medias, proporciones o totales, calculados a partir de los resultados de dicha encuesta, sean insesgados.

Igualmente, existen estimadores sesgados, aun utilizando diseños muestrales sanos y no sesgados. Tal es el caso de los llamados "estimadores de razón", en los que tanto el numerador como el denominador son variables aleatorias. Sin embargo, este sesgo suele ser leve y disminuir a casi cero con un aumento del tamaño muestral. Para todos los efectos prácticos, con tamaños muestrales sobre 30 casos, generalmente, uno se puede olvidar de este tipo de sesgos.

De los sesgos que uno no se puede olvidar, el más importante suele ser el ocasionado por las no-respuestas, factor éste muy recurrente en casi todos los estudios, y que debe ser tomado en consideración al momento de analizar los resultados. La forma más correcta de combatir este flagelo, especialmente cuando se sabe o se sospecha con fundamentos, que los no-respondentes tienden a tener un comportamiento distinto --en relación a las variables estudiadas-- al resto de la muestra que sí contestó, es la de las revisitas (Deming recomienda hasta 6 si fuera necesario), antes de dar por perdida la entrevista.

Complementaria a la medida expresada en el párrafo anterior (la de las revisitas), sería muy honesto de parte

del investigador, expresarle al usuario o cliente, las limitantes de su estudio, y manifestarle que sus resultados reflejan las respuestas que se habrían obtenido si se hubiese implementado una "cobertura completa idéntica" , en cuyo caso también habría una tasa similar de no-respuestas. Por lo tanto, las respuestas obtenidas de la encuesta (del subconjunto que contestó), reflejarían las respuestas que se habrían obtenido del subconjunto de los respondentes de la respectiva "cobertura completa idéntica" y nada se sabría de los no-respondentes en relación a las variables bajo estudio.

En todo caso, si alguien desea inferir al total del universo de estudio, debe asumir que dicha inferencia es responsabilidad de aquel que así procediere.

Existen muchas otras clases de sesgo, como la del entrevistador, la del entrevistado (por ej. el sesgo de prestigio), el sesgo del auspiciador (del estudio) que también puede influir en las respuestas del entrevistado si llega a conocer el nombre del auspiciador, y otros.

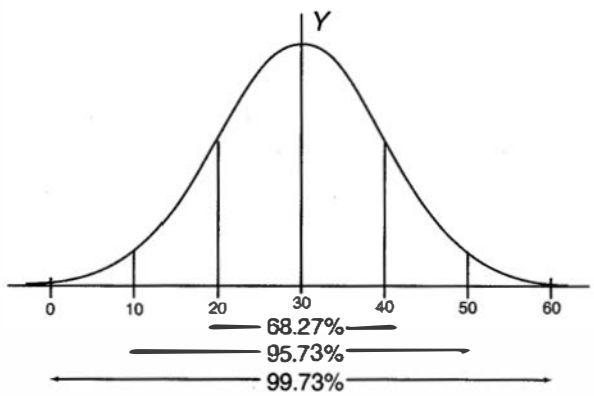
Es conveniente, por lo tanto, invertir fondos y tiempo en tratar de disminuir estos sesgos, los que a veces pueden ser muy importantes, y que no se corrigen aumentando el tamaño de la muestra sino mejorando su calidad.

Estos sesgos son comunes tanto a las muestras como a los censos, y por lo tanto no hay tamaño muestral que los corrija o elimine.

- *Teorema del Límite Central*: Este teorema es fundamental en la teoría del muestreo, y, en pocas palabras, puede resumirse como que la "distribución de muestreo", (que no es otra cosa que el espacio muestral de los

resultados de todas las muestras distintas, de un mismo tamaño y diseño muestral, posibles de extraer de un universo,), tiende a tomar rápidamente la forma de una "curva normal" o "curva de Gauss" (curva o 'campana' que representa la distribución que suelen tomar los resultados de la medición de muchas variables, habiendo siempre más casos en las proximidades de la media y menos en los puntajes más alejados de la media).

Figura 3. *Curva* o *'Campana' de Gauss*



La ventaja principal de este fenómeno es que esta curva normal es asumida por la distribución de muestreo, cualquiera sea la forma de la distribución de la variable a nivel de la población de origen. Puesto que las características de la curva normal se conocen tan bien, es entonces sumamente fácil calcular los intervalos de confianza del estimador para niveles pre-establecidos de probabilidad (niveles de confianza).

Puesto que la curva normal se define por sus dos parámetros principales, a saber, la media y la varianza, tenemos que en el caso de la distribución de muestreo la media es la esperanza matemática del estimador, y su varianza (error muestral standard al cuadrado), se

calcula dividiendo la varianza original de la variable, por el tamaño muestral (en el caso de muestreo aleatorio simple con reposición).

Tal como ya lo dijimos, esta varianza del estimador no es otra cosa que el error standard al cuadrado, del estimador.

6.5. Varianzas

El estudio de la varianza es sumamente importante en la teoría del muestreo, pues es en ella que se basa para medir los márgenes de error de los estimadores. Además, a partir del conocimiento de la varianza se pueden efectuar diseños muestrales más eficientes, como diseños estratificados, afijación de la muestra a los estratos, etc. A continuación definiremos algunos conceptos relevantes:

- *Varianza y cuasi varianza absolutas.* Como es sabido, éste es el estadígrafo más utilizado para medir el nivel de heterogeneidad de las variables bajo estudio. Si se desea estimar la media o el total de una variable cuya varianza poblacional es baja, significa que se puede trabajar con un tamaño muestral relativamente pequeño. En cambio, una alta varianza, para igual precisión que en el caso anterior, implicará el uso de una muestra mayor. Veamos las fórmulas:

  Varianza

$$\sigma^2 = \sum \frac{(X_i - \bar{X})^2}{N}$$

y la cuasi - varianza se define como

$$S^2 = \sum \frac{(X_i - \bar{X})^2}{N-1}$$

En ambos casos, se trata de varianza y cuasi-varianza, absolutas. Algunos estadísticos utilizan ambas fórmulas bajo el mismo término de "varianza", pero nosotros creemos que, para mayor claridad, conviene distinguir ambos casos, por lo que preferimos la diferencia en la denominación.

- *Varianza y cuasi varianza relativas.* Como varianza relativa a nivel poblacional, definiremos a la varianza poblacional absoluta dividida por la media al cuadrado.

  En todo caso, de lo anterior se desprende que, cuando se habla de márgenes de error muestral, se puede hablar tanto de error muestral absoluto como relativo.

  Suele hablarse de error muestral absoluto cuando las estimaciones se refieren a proporciones o porcentajes, pues entonces se puede pedir que el error muestral no sea superior a 3% (tres puntos porcentuales), por ejemplo, a un determinado nivel de confianza (por ej. 95%).

  Pero cuando las estimaciones se refieren a cantidades absolutas, especialmente a totales o promedios (como por ej.: ingreso medio o ingreso total, o ventas totales o cosecha en toneladas por hacienda, etc., etc.), entonces puede muy bien pedirse que el margen de error muestral no sea superior, por ejemplo, al 5% (cinco por ciento relativo) del total (o de la media) estimado, a un determinado nivel de confianza (por ejemplo 95%).

$$V^2 = \frac{\sigma^2}{\bar{X}^2}$$

  el coeficiente de valor es la raíz cuadradade la varianza relativa, a saber:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}}$$

$$V^2 = \frac{\sigma^2}{\bar{X}^2}$$

y el coeficiente de variación es la raiz cuadrada de la varianza relativa, a saber :

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}}$$

Para el caso de la cuasi - varianza relativa se reemplaza σ^2 por S^2.

Igualmente , tal como hablamos de varianza relativa y de coeficiente de variación a nivel poblacional, podemos hablar del coeficiente de variación (o error relativo) de una estimación muestral.Este no es otro que el error standard absoluto de la estimación , dividido por el parámetro que se desea estimar, vale decir que en el caso de muestreo aleatorio simple, sería :

$$V_{\bar{x}} = \sqrt{\left(1 - \frac{n}{N}\right)\frac{V^2}{n}}$$

donde V^2 es la cuasi - varianza relativa $\frac{S^2}{\bar{X}^2}$

- *Intervalo de Confianza y Nivel de Confianza.* Al tratar el teorema del Límite Central, no se puede desaprovechar la oportunidad de explicar el concepto del intervalo de confianza y de su permanente acompañante: el nivel de confianza.

  Cuando se habla de la distribución de muestreo, que adquiere la forma de una curva Normal, debemos recordar que como toda distribución, ésta también posee una varianza y su raíz cuadrada, vale decir, un desvío standard. Este desvío standard es lo que llamamos el "error muestral standard", y gracias a las cualidades tan conocidas de la curva Normal, sabemos que, por ejemplo, bajo la curva delimitada por la curva Normal y las ordenadas levantadas sobre el eje de las abscisas a una distancia de 1.96 desvíos standard bajo la media y 1.96 desvíos standard sobre la media, se encuentra un 95% del área total bajo la curva Normal (ver imagen de la curva normal presentada anteriormente).

  Como esta curva representa la distribución de todas las muestras posibles, podemos colegir que, en este caso, estamos diciendo que el 95% de todas las muestras posibles

se encuentran concentradas entre estos 2 límites (inferior y superior).

En consecuencia, podemos esperar que si todas las muestras tienen igual probabilidad de ser seleccionadas, nuestra muestra (supuestamente la única seleccionada para un estudio determinado) tiene una probabilidad del 95% de pertenecer a este conjunto de muestras (el 95% que se encuentra entre ambos límites).

Por lo tanto, podemos definir al intervalo formado por el límite inferior (en este caso 1.96 desvíos standard bajo la media) y el límite superior (1.96 desvíos standard sobre la media) como el "intervalo de confianza". Asimismo, la probabilidad del 95% se denomina "nivel de confianza".

Obviamente, si usamos otro coeficiente en lugar de 1.96, estamos en presencia de un intervalo de confianza distinto (más amplio o más angosto) y de un "nivel de confianza" distinto. Por ejemplo, si usamos un coeficiente 3 en lugar de 1.96, entonces el intervalo se amplía, y junto con él aumenta el nivel de confianza, a un 99.73%. Este nivel de confianza indica la probabilidad (en este último ejemplo de un 99.73%) que el resultado de nuestra muestra (mejor dicho la estimación obtenida de nuestra muestra) se ubica dentro de este intervalo de confianza.

En la práctica, sin embargo, no se puede armar este intervalo, pues para hacerlo requeriríamos del parámetro (la media de la distribución de muestreo) para sumarle y restarle el margen de error muestral y así formar el intervalo de confianza (El error muestral se define como el producto del error standard -desvío standard de la distribución de muestreo- por el coeficiente "z" de la curva Normal correspondiente al nivel de confianza deseado).

Este parámetro, que es la esperanza matemática buscada, y que en el caso de estimadores insesgados es el valor real del Universo que la muestra trata de estimar, es obviamente desconocido, pues si lo conociéramos, entonces no estaríamos tratando de estimarlo a través del estudio muestral. Y si es desconocido, entonces no podemos proceder a calcular el intervalo de confianza. En la práctica, por lo tanto, lo que hacemos es sumarle y restarle el "error muestral" a la estimación obtenida de la muestra, y luego afirmamos, con una probabilidad determinada, por ejemplo con un nivel de confianza del 95%, que el parámetro estimado es el que estaría dentro de este intervalo. Y en la práctica, esto es lo que interesa.

6.6. Consideraciones finales

En definitiva, resulta fundamental que los cientistas sociales se informen adecuadamente de las potencialidades del muestreo, pues es una herramienta de gran utilidad para el trabajo investigativo. También deben tener en cuenta sus límites, para ejecutar así trabajos con responsabilidad. Es cierto que muchas veces las dificultades logísticas y económicas de realizar estudios serios mediante muestreo obligan a explorar mediante observaciones iniciales que permitan tener alguna luz sobre el fenómeno a estudiar. Sin embargo, esos resultados no pueden ser considerados científicos. Se debe tener el máximo rigor en la revisión de las condiciones metodológicas de recolección de datos. Un uso respetuoso del sofisticado desarrollo matemático que ha posibilitado el muestreo probabilística es la mejor recomendación para el trabajo investigativo.

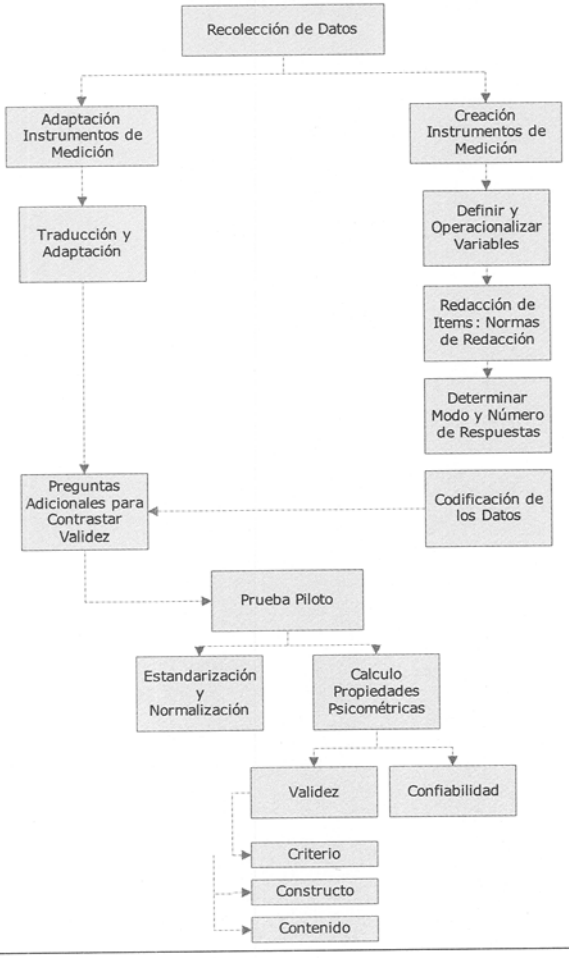
6.7. Bibliografía

- Azorín, F. & Sánchez-Crespo, J. L. (1986). Métodos y Aplicaciones del muestreo. Madrid: Alianza Editorial.

- Cochran, W. (1977). Sampling Techniques. New York: Wiley.
- Deming, W. E. (1960). Sample Design in Business Research. New York: Wiley.
- Hansen, M. H., Hurwitz, N. M. & Madow, W. G. (1953): Sample Survey Methods and Theory, Volume 1. New York: Wiley.
- Kish, L. (1965). Survey Sampling. New York: Wiley.
- Levy, P. & Lemeshow, S. (1991): Sampling of Populations, Methods and Applications. New York: Wiley.
- Scheaffer, R. L. & Mendenhall, W. (1986): Elementos de Muestreo. México DF: Grupo Editorial Iberoamérica.

CAPÍTULO 7

Recolección de Datos



Capítulo 7

Construcción y Validación de Instrumentos de Medida para la Recolección de Datos

Manuel Cárdenas Castro

En este capítulo presentamos los pasos esenciales para adaptar y construir instrumentos (escalas) de medida que nos permitan recolectar datos sobre el problema de investigación que hemos definido. Se trabaja sobre los requisitos psicométricos que un instrumento debe reunir (confiabilidad y validez) y sobre los métodos para determinarlos. Nos centramos principalmente en los pasos que permitan construcción de escalas de medida y en el modo en que se deben de codificar e introducir los datos en la planilla de modo de dejarlos preparados para los posteriores análisis estadísticos.

Palabras clave: *Escalas de medida, confiabilidad, validez.*

7.1. Introducción

En términos generales, cabe afirmar que construimos instrumentos de recolección de datos para medir algún constructo o evento de la realidad. Medir, consiste en un proceso mediante el cual asignamos números a determinadas características o rasgos de los objetos de la realidad siguiendo unas determinadas reglas (Stevens, 1951). De forma más precisa, medir consiste en generar

correspondencia entre dos sistemas de relaciones, uno empírico (el de las propiedades que deseamos medir) y otro formal o abstracto (el número que asignamos al evento que medimos). Las relaciones presentes en el sistema formal deben quedar adecuadamente representadas en el sistema empírico (Pardo y San Martín, 1994).

Desde este punto de vista, un instrumento de medición adecuado será aquel que registre determinados rasgos de un objeto (físico o social) que representen los conceptos o variables que el investigador tiene en mente (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

La aplicación de instrumentos de medida para indagar en las variables que nos interesa estudiar es generalmente un requisito en la investigación cuantitativa, ya que solo un adecuado material de recolección es lo único que nos permite acercarnos rigurosa y fielmente a las variables que estamos observando.

En este sentido, en este apartado pretendemos presentar una guía práctica para la construcción y validación de escalas o instrumentos de medida que oriente a quienes deseen adaptar o crear nuevos instrumentos que se ajusten de mejor manera a los objetivos de su investigación. Eso sí, antes de comenzar con esta guía debemos revisar algunos conceptos que serán de uso frecuente en ella.

7.2. Test y Escalas

En ciencias sociales es habitual distinguir entre los test y las escalas. Los primeros han sido diseñados para medir habilidades, rasgos de personalidad, valores e intereses. Son generalmente de respuesta cerrada y permiten comparar a un individuo con un grupo, situándolo en referencia a una norma. Las escalas suelen ser diseñadas para medir actitudes y suelen ser en formato de respuesta graduado de modo de situar a los sujetos o grupos dentro

de un continuo. Además de los test y las escalas, nos encontramos con los cuestionarios, que son instrumentos en que cada pregunta tiene un valor independiente, de modo que los deferentes reactivos o ítems del mismo no se suman ni generan una puntuación total. Un ejemplo de estos son los clásicos sondeos de opinión y los cuestionarios de caracterización sociológica (a los cuales no nos referiremos en este apartado).

En términos generales, los test y las pruebas psicológicas (que aquí utilizamos como sinónimos) han sido definidos como medidas objetivas y estandarizadas de una muestra de conducta (Anastasi y Urbina, 1998). Esta medida sería apropiada si logra mostrar una correspondencia entre la conducta que es medida y el desempeño del sujeto en otra área. Por ejemplo, es esperable que una persona que obtiene un alto coeficiente de inteligencia obtenga también buenas calificaciones por su desempeño académico, o que una persona que muestra un adecuado nivel de desarrollo para su edad en un test, muestre un desempeño cognitivo acorde a su nivel de desarrollo.

Que un test sea una medida estandarizada supone que los procedimientos para su aplicación y corrección deben de ser uniformes. Es decir, que existan reglas claras para proceder a su aplicación y corrección que permitan que siempre, independientemente de la persona que funcione como examinador, lleguemos a los mismos resultados. Gracias a esta estandarización es que los resultados de dos personas diferentes se hacen comparables, ya que las condiciones en que se han recopilado los datos son similares.

Ahora bien, el objetivo de los test y las pruebas de inteligencia es comparar a los sujetos con determinados indicadores que funcionan como referencia. Se llama normalización al proceso mediante el cual se consigue comparar los resultados de un determinado sujeto con los de otras personas equiparables pertenecientes a un grupo de referencia o, lo que es lo mismo,

con el desempeño normal de estos (desempeño promedio). En este sentido, podemos señalar que existen al menos dos tipos de normas que nos sirven de criterio de comparación: las normas intragrupo y las normas de desarrollo.

Con las denominadas normas intragrupo se compara el desempeño del individuo al que se le ha aplicado el test o la prueba con el desempeño de su grupo de referencia. Por ejemplo, se compara el desempeño de un niño con el de sus compañeros de curso y se constata su ubicación relativa dentro de dicho grupo. De esta forma, una persona será alta o baja en la variable que se está midiendo teniendo como criterio de comparación el grado en que esa variable se encuentra presente en su propio grupo de referencia.

Para el caso de las denominadas normas de desarrollo, lo que hacemos es comparar al sujeto con el patrón de desarrollo normal y ver cuánto ha progresado con referencia a este. Por ejemplo, si se dice de un sujeto que tiene una edad mental de 15 años si su ejecución en una prueba de inteligencia es similar a la de las personas de 15 años.

En necesario dejar consignado que cualquier norma debe suponerse siempre relativa, ya que se restringe únicamente a la población normativa sobre la que se tomó la muestra. Es decir, las comparaciones que se establecen solo son válidas dentro de una población determinada de la que la muestra utilizada es representativa. El proceso de construcción de normas será revisado más adelante.

Respecto de las escalas de medida podemos afirmar que estas se han utilizado principalmente para medir actitudes, aunque se debe señalar que es posible utilizarlas para medir una serie de rasgos (significados, representaciones, etc.). Se trata de uno de los métodos más utilizados en investigación social en virtud de su simplicidad (la cual no está reñida con la rigurosidad). El

supuesto que está a la base es que una serie de respuestas a un conjunto homogéneo de ítems (todos apuntan a medir el mismo rasgo), referidas a un determinado objeto, sitúan al sujeto dentro de un continuo en la variable medida.

Una escala refiere a un procedimiento de recolección de datos que tiene como característica central el uso de respuestas graduadas en que se ofrece a los sujetos una serie de reactivos con los que pueden, de forma previsible, estar de acuerdo o en desacuerdo. Se trata de un procedimiento por el cual el sujeto aporta directa y explícitamente los datos que se le solicitan. Tienen como características centrales el situar los estímulos dentro de un continuo (se determina cuán valorado es un determinado objeto dependiendo de la ubicación de su opción en la escala graduada), situar a los sujetos dentro de un continuo (cuánto de la variable que se mide posee el sujeto y en qué lugar del continuo del rasgo se encuentra), ofrecer alternativas dentro de cada ítem para que los sujetos manifiesten su grado de acuerdo con los mismos.

- Existen diferentes tipos de escala de medida y si bien la descripción del proceso de construcción que ofrecemos más abajo es de carácter genérico, nos referiremos brevemente a las más conocidas de ellas: las escalas diferenciales (Thurstone, 1928), escalas sumativas (Likert, 1932), escalas acumulativas (Guttman, 1944) y diferencial semántico (Osgood, Suci y Tanembaum, 1976).

- *Escalas diferenciales*: este tipo de procedimientos supone que las opiniones o expresiones de las personas serían sus propias actitudes verbalizadas. Estas opiniones variarían en el grado de intensidad y por lo mismo expresarían mayor favorabilidad o desfavorabilidad. Estas escalas, también denominadas de "intervalos aparentemente iguales" (Thurstone, 1928; Guilford, 1954; Nunnally, 1978), están formadas por una serie de afirmaciones que expresan mayor

o menor grado de favorabilidad respecto del objeto de actitud. El grado de intensidad es determinado por jueces expertos que evalúan uno a uno los ítems de la escala (generalmente en un rango que va de 1 hasta 9) y es representado por el valor de la mediana. Cuando los sujetos responden a la escala se limitan simplemente a escoger aquellas afirmaciones con las que están de acuerdo y su puntuación corresponde a la suma simple de los valores signados a cada ítem. En este sentido, este tipo de escalas no ofrece respuestas graduadas (que era una de las características que definían las escalas más al uso). Entre las limitaciones de este tipo de procedimientos se han señalado el arduo proceso de construcción y la interferencia de las propias actitudes de los jueces a la hora de valorar y asignar puntuaciones a los ítems (Morales, Urosa y Blanco, 2003). Finalmente, este tipo de escala no verifica la unidimensionalidad, por lo que desconocemos si todos los ítems son indicadores del mismo rasgo.

- *Escalas sumativas*: se trata de las más utilizadas en investigación social debido a la simpleza en su construcción y a las buenas propiedades psicométricas que se han reportado. Por otra parte, el valor de cada ítem no depende de las valoraciones de jueces, sino de las propias respuestas del sujeto, lo que las hace un mejor índice de la actitud que se mide. En esta escala la unidimensionalidad es corroborada (por medio de los análisis de correlación ítem-total). La escala en sí consiste en un conjunto de afirmaciones con las que se puede estar más o menos de acuerdo, entregando por ello una escala graduada (que generalmente tiene 5 ó 6 opciones de respuesta que van desde "totalmente de acuerdo" hasta "totalmente en desacuerdo"), lo que permite conocer la intensidad del acuerdo y la dirección de la actitud. Además, la actitud no es medida solo con una pregunta, sino con una serie de ellas que refieren al mismo constructo o a dimensiones

diferentes del mismo constructo. Algunos autores han señalado que su principal limitación es que sujetos distintos pueden llegar a una puntuación total igual aun contestando de forma distinta a las diferentes preguntas (Morales, Urosa y Blanco, 2003).

- *Escalas acumulativas*: pretenden, ante todo, encontrar la unidimensionalidad de la actitud. Es decir, un sujeto que manifiesta acuerdo con una afirmación deberá estar igualmente de acuerdo con afirmaciones más moderadas referidas a la misma actitud. Es decir, los reactivos de estas escalas pueden ordenarse en un continuo de intensidad o dificultad de aceptación (Anastasi y Urbina, 1998). De este modo, la gran dificultad consiste en encontrar un conjunto de ítems que conformen una secuencia ordenada que supongo que escoger un ítem implica la aceptación de todos aquellos de menor intensidad. Entre las principales limitaciones señaladas para este tipo de escala se encuentra la dificultad de la construcción de una gradación de los niveles de intensidad (Morales, Urosa y Blanco, 2003) y de los niveles de dificultad (Nunally, 1978; Kline, 1993), así como su dependencia a las variaciones muestrales (la intensidad lograda en una muestra puede variar con el tiempo o de una muestra a otra) y los estrechos límites a los que somete una actitud (ya que no logra medir diferentes manifestaciones de la actitud).

- *Diferencial semántico*: en este tipo de escala los ítems están compuestos por pares de adjetivos polares u opuestos, los que se le ofrecen al sujeto con una escala que permite que este evalúe un determinado objeto. Se trata de un instrumento de fácil construcción y que tiene como un requisito la existencia de una verdadera polaridad entre los pares de adjetivos. Se trata de una combinación de asociaciones controladas y procedimientos de escala en la que se presenta al sujeto un concepto para que sea evaluado

por medio de un conjunto de escalas de adjetivos bipolares. La tarea consiste en parificar el adjetivo al objeto e indicar la intensidad y dirección de la asociación (Osgood, Suci y Tannembaum, 1976; Cárdenas, 2006). En el diferencial semántico suelen aparecer a lo menos tres dimensiones dentro de las cuales saturan los ítems: evaluación (bueno-malo), potencia (fuerte-débil) y actividad (activo-pasivo). Su principal limitación refiere a que los significados asociados a un objeto varían de forma contextual, es decir serían sensibles a las variaciones del contexto y a la familiaridad del objeto evaluado.

7.3. Fiabilidad y Validez

Dos son los requisitos fundamentales que debe cumplir toda escala de medición o test: debe ser confiable y válido.

La confiabilidad (o fiabilidad) se refiere al grado de consistencia que nos otorga un instrumento para medir de modo preciso y sin error aquello que se desea medir. De esta forma, una escala confiable permitirá obtener mediciones similares cuando aplicamos la escala nuevamente a los mismos sujetos (estabilidad de la medición), de modo que sus elementos (ítems) serán consistentes para medir la misma propiedad (los elementos serán homogéneos) y sin error. De esta forma, podemos afirmar que un instrumento será fiable si cada vez que mide a los mismos sujetos obtiene los mismos resultados. Como vemos, la fiabilidad tiene dos aspectos complementarios: la consistencia interna y la estabilidad temporal (Pardo y Ruiz, 2002). Existen diferentes formas de obtener la confiabilidad: medida de estabilidad (test-retest), formas paralelas, división por mitades y coeficiente alfa de Cronbach.

- *Medida de estabilidad (test-retest)*: en este procedimiento el mismo instrumento se aplica dos o más veces al mismo grupo mediando un lapso de tiempo. Si correlación entre las aplicaciones es alta y positiva el instrumento es confiable.

- *Formas paralelas*: en este caso se administran dos versiones equivalentes del instrumento. Estas versiones deben ser similares en contenido, duración e instrucciones. Nuevamente la medida confiabilidad se obtiene producto de correlacionar las dos formas de la prueba.

- *Método de mitades partidas (split-halves)*: este método requiere una sola aplicación, ya que se divide la muestra en dos mitades y se las compara. Las dos mitades deben ser similares y el coeficiente de correlación obtenido debe ser alto. Este método es sensible a la cantidad de ítems del instrumento y por regla general a mayor cantidad de ítems mayores deberían ser los niveles de confiabilidad.

- *Coeficiente alfa de Cronbach*: este procedimiento requiere duna sola aplicación y no se hace necesario dividir los ítems en mitades. Valora la consistencia de la escala a partir de la correlación inter-elementos promedio (correlación existente entre todos los ítems de la escala).

La validez, por su parte, refiere al grado en que un instrumento mide adecuadamente la variable que dice medir y no otros aspectos diferentes de los pretendidos. Es este concepto el que nos indica lo que puede inferirse a partir de los resultados, pero debemos adelantar desde ya que se trata de un concepto complejo que depende de una serie de indicadores de diverso tipo, por lo que es imposible referirse a la validez como un índice único que pueda apreciarse como alto o bajo (como ocurría con la confiabilidad). Este concepto nos informaría sobre la capacidad de la escala para discriminar entre sujetos que tienen distinto nivel de la característica medida, para evaluar la concordancia entre las mediciones obtenidas por la escala y otros instrumentos (así como por la concordancia con valoraciones hechas por expertos) y la agrupación de los ítems en dimensiones similares a las propuestas por los autores. La

validez es un concepto del que puede obtenerse diferentes formas de evidencia: relacionada con el contenido, con el constructo y con el criterio.

- *Validez de contenido*: se refiere al grado en que instrumento incluye todos los contenidos que debe medir, es decir el grado en que refleja un dominio específico de contenidos. Para aportar evidencia sobre este tipo de validez se debe revisar exhaustivamente cómo ha sido utilizada la variable por otros investigadores. La elaboración de reactivos debe realizarse sobre la base de dicha revisión y debe tener en cuenta una adecuada extracción de dichos ítems por parte de expertos en el tema.

- *Validez de constructo*: se refiere al grado en que la estructura factorial arrojada por los análisis es coincidente con la prevista en el constructo teórico y en que la medición se correlaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los constructos que están siendo medidos.

- *Validez de criterio*: en este caso el instrumento se compara con un criterio externo y se comprueba el grado de correlación existente entre nuestro instrumento y otros que miden lo mismo, o entre este y variables que miden algo equivalente. Si el criterio se fija en el presente, se habla de validez concurrente; si se fija en el futuro, se habla de validez predictiva.

Decíamos anteriormente que la confiabilidad y la validez son requisitos fundamentales de cualquier instrumento. Ahora bien, existen ciertos factores que pueden afectar dichos índices de un instrumento de medición y que por lo mismo no nos permitirán lograr el objetivo propuesto al momento de construirlo. Estos factores dicen relación con la improvisación (un adecuado

instrumento requiere que se le dedique tiempo y rigor a la hora de su construcción), la utilización de instrumentos que no han sido validados en nuestro contexto (salvo el proceso de construcción de ítems, los pasos para la validación de instrumentos son fundamentalmente los mismos que los realizados en la construcción de uno), falta de empatía del instrumento (el instrumento resultaría inadecuado para la muestra debido a los usos de lenguaje que utiliza o por no tener inconsideración variables relevantes tales como sexo, edad, grado de conocimientos, etc.) y factores debidos a las condiciones de aplicación del instrumento (ya sea por las condiciones físicas, por lo extenso del instrumento o por problemas mecánicos como la mala lectura de instrucciones).

7.4. Procedimiento para la construcción de escalas

Antes de comenzar con la descripción de los pasos necesarios para la construcción de una escala, debemos referirnos a las razones para construir una escala de varias preguntas y no limitarnos a una sola de ellas (cuestión que también es factible y que de hecho se hace). La primera razón para ello es que nos permite lograr una mejor descripción del constructo que se analiza, sobre todo cuando se trata de objetos complejos, y de la opinión del sujeto acerca de este sobre la base de múltiples indicadores. De este modo, no caemos en la excesiva simplificación del concepto que intentamos medir y podemos dar adecuada cuenta de su complejidad.

Por otra parte, la elaboración de una escala con varios ítems nos permite obtener un mayor grado de validez. Lo anterior debido a que en una pregunta (o pocas de ellas) nuestra medida queda muy expuesta a problemas de redacción o comprensión. Si la pregunta no es claramente entendida y si esta no logra dar cuenta de las múltiples dimensiones implicadas en el concepto, entonces los resultados podrían estar midiendo algo diferente a lo que esperábamos o lo harían de forma poco clara. De este modo una

amplia muestra de preguntas nos permite formarnos una mejor opinión de las actitudes de un sujeto.

Disponer de una escala formada por varios ítems que sean indicadores del mismo rasgo permite aumentar la confiabilidad (Morales, Urosa y Blanco, 2003) debido a que se minimizan las limitaciones de cada ítem y debido al hecho de que varias preguntas merecen más confianza que una sola, otorgándole mayor precisión a la medición.

Finalmente, el mayor número de preguntas permite que la escala diferencie mejor entre las posiciones de varios sujetos, lo que aumenta la varianza, y nos entrega información más detallada y nítida que permita ordenar a los sujetos dentro del continuo medido por la variable. Es por ello que sumar varios indicadores puede ser una buena idea si lo que se desea es comparar personas o grupos.

Ahora ya podemos comenzar a listar la serie de pasos que nos permitirán construir una escala de medición y analizarlos con mayor detalle. La secuencia de pasos que debe realizarse consiste en: 1) Definir y operacionalizar la variable que se desea medir (construir la tabla de especificaciones); 2) Redactar los ítems; 3) Determinar el modo de respuesta y el número de estas; 4) Indicar cómo se codificarán los datos (clave de corrección); 5) Preparar preguntas o instrumentos adicionales para aportar evidencias de validez; 6) Obtener datos de una muestra (Pilotaje); 7) Realizar cálculos de confiabilidad; 8) Seleccionar los ítems definitivos en función de los cálculos anteriores; y, 9) Realizar las comprobaciones de validez. A continuación analizaremos por separado esta secuencia, aunque debemos consignar que según los autores que se revisen esta serie de pasos puede variar, condensarse o expandirse, aunque de todos modos, y salvo algunas leves modificaciones, todos los autores indican básicamente lo mismo.

7.4.1. Definir la variable que se desea medir

El primer paso siempre consistirá en seleccionar el rasgo que se desea medir e intentar definirlo con la mayor precisión que nos sea posible. Es un paso que puede parecer simple a primera vista, pero es fundamental debido a que la coherencia de todo el resto del proceso depende la claridad conceptual que logremos alcanzar aquí. Es por ello que el conocimiento claro de las dimensiones teóricas que componen la variable analizada es fundamental.

Concretamente, lo que proponemos en este paso es generar una tabla en la que se especifique la variable (la que debe ser definida conceptualmente) y las dimensiones que la componen. Posteriormente a la redacción de ítems, estos se incorporarán a la tabla de forma de agrupar adecuadamente nuestro material (el que nos servirá como modelo teórico de comparación con los datos arrojados en los análisis de comprobación de la validez de constructo).

Para cumplir adecuadamente con los requisitos anteriores se debe de realizar una acuciosa búsqueda de información sobre la variable que analizamos, sobre los modos en que ha sido medida, sobre las evidencias disponibles que nos informan sobre sus dimensiones y los indicadores de estas, así como de los instrumentos al uso para medir dicha variable.

Cuando trabajamos sobre la adaptación y validación de una escala construida por otro autor este paso se simplifica bastante ya que en el reporte de dicha escala se explicitará la teoría de base y contextualizará dentro de un marco teórico que le dé sentido.

Además, incluirá las dimensiones de la variable y los ítems que corresponden a estas.

Tabla 1. *Ejemplo de Tabla de Especificaciones*

Variable	Definición	Dimensiones	Ítems
Prejuicio Sutil	Son nuevas expresiones del prejuicio que serían más indirectas y racionalizadas, en las cuales los sentimientos de hostilidad han sido reemplazados por otros de incomodidad, inseguridad, disgusto y miedo (Dovidio y Gaertner, 1986), así como por una dificultad para expresar emociones positivas hacia los exogrupos (Pettigrew y Meertens, 1995).	1. Defensa de los valores tradicionales e idea de que los exogrupos no los estarían respetando.	1. En Chile existen grupos que salen adelante por su propio esfuerzo. Los inmigrantes deberían hacer lo mismo sin que se les de un trato especial. 2. El inconveniente de que los inmigrantes se introduzcan en ciertos lugares (departamentos, hospitales, etc.) es que no saben respetar las normas de convivencia establecidas. 3. El hecho de que los inmigrantes no salgan adelante, es porque enseñan a sus hijos valores y destrezas que no son las adecuadas en esta sociedad. 4. Lo cierto es que si los inmigrantes se esforzaran un poco podrían estar, al menos, tan cómodamente como los ciudadanos chilenos.
		2. Exageración de las diferencias culturales y su uso para justificar la posición del exogrupo.	5. Pienso que los inmigrantes son muy diferentes a los chilenos en sus ideas y valores sexuales o en su práctica sexual. 6. Por lo que he podido ver, los inmigrantes son muy diferentes de los ciudadanos chilenos en su forma de hablar y comunicarse con la gente. 7. Los inmigrantes se diferencias mucho de los chilenos en los hábitos de higiene y la necesidad de limpieza. 8. Por lo que conozco, los inmigrantes son muy diferentes de los ciudadanos chilenos en los valores que enseñan a sus hijos.
		3. Negación de emociones positivas hacia el exogrupo.	9. A menudo he sentido admiración hacia los inmigrantes. 10. Con frecuencia he sentido compasión por la situación en que se encuentran los inmigrantes en nuestro país.

En el ejemplo anterior podemos apreciar cómo puede elaborarse una tabla de especificaciones que nos permita orientar el proceso de construcción de una escala y comparar posteriormente nuestras predicciones teóricas con los análisis factoriales sobre los resultados obtenidos (de modo de aportar indicaciones de validez de constructo). Como se ve, lo que hemos ganado en este paso es la definición conceptual y una operacionalización de la variable que nos interesa (en este caso prejuicio sutil), así como listar las dimensiones que la conforman. Posteriormente, cumplimentado el paso siguiente (redacción de ítems) los incorporaremos a nuestra tabla de especificaciones.

7.4.2 Redacción de ítems

Los criterios o normas para redactar ítems pueden resumirse como sigue: los reactivos de una escala de medida deben ser afirmaciones relevantes, claras, discriminantes y contrastadas sobre una variable sobre la cual los sujetos manifiestan su acuerdo o desacuerdo. Analicemos con más detalle la afirmación anterior.

Los reactivos de una escala pueden redactarse de múltiples formas, pero habitualmente lo hacen como afirmaciones con las cuales los sujetos deben expresar su grado de acuerdo o desacuerdo. Lo relevante respecto de este punto es que los ítems deben ser opiniones (sobre el tema que sea o sobre rasgos del propio sujeto) y no hechos verificables. Este punto es lo que distingue una escala de una prueba de conocimiento. Lo que nos interesa es la valoración del sujeto (la que siempre está teñida por sus grupos de pertenencia) respecto de la serie de temas sobre los que versa la escala de medida.

Por otra parte, los reactivos del instrumento deben estar claramente relacionados con la variable o dimensión de la variable que apuntan a medir. Es decir, cada ítem debe contribuir

claramente a medir el constructo. Se trata como vemos de un criterio de relevancia.

La claridad de la redacción es un elemento insoslayable, ya que debemos precaver que todo aquel que lea el ítem entienda básicamente lo mismo. Los ítems ambiguos no nos sirven, como tampoco aquellos que expresan varias ideas a un mismo tiempo. En este sentido debemos ser rigurosos en la lectura de los ítems que vamos creando, de modo que sean simples y directos, y que expresen una y no más que una idea. En caso de que detectemos la presencia de más de un concepto, debemos dividir el reactivo de modo que no ocurra que el sujeto no sepa cómo contestar, pues puede estar de acuerdo con una parte del ítem y en desacuerdo con otra. Además, buscaremos que su redacción sea positiva para evitar confusiones (ej.: "No me gustan las discusiones sobre política" puede expresarse de mejor forma como "las discusiones sobre política me aburren").

Los ítems deben, además, contribuir a discriminar las posiciones de los sujetos o grupos, por lo que su redacción debe permitir que unos sujetos estén de acuerdo y otros en desacuerdo con la afirmación. Lo que se busca con las escalas es hacer distinciones y comparar sujetos. En otros términos, una buena escala debe contribuir a discriminar adecuadamente a los sujetos que poseen o no una variable (o que son pro o contra-actitudinales) o diversos grados de esta. Por regla general un ítem que contribuye a discriminar entre quienes poseen o no un rasgo, son favorables o no a una posición, o están de acuerdo o no con una determinada afirmación, son aquellos que nos interesan y sirven. Si bien, el grado de discriminación lo obtenemos posteriormente a los análisis, debemos desde la redacción procurar que apunten a detectar las diferencias.

Finalmente, la idea de contraste hace alusión a la posibilidad de generar ítems repetitivos donde la misma idea sea expresada de diferentes formas, lo que nos sirve no solo para analizar

cual redacción funciona mejor, sino además podemos utilizar varios ítems similares para analizar la consistencia de los sujetos a la hora de responder a nuestra escala. Algunos autores han señalado que con ítems repetitivos logramos mayores índices fiabilidad, pero a costa de simplificar demasiado el constructo (Morales, Urosa y Blanco, 2003). En este sentido, una buena escala tendrá ítems variados, toda vez que se hace recomendable que más de una persona revise su redacción para evitar incluir contenidos ambiguos e irrelevantes.

Un último elemento que es importante señalar respecto de la redacción de ítems dice relación con la posibilidad de redactar reactivos tanto positivos como negativos, es decir, ítems que expresen una opinión favorable y otros que lo hagan en sentido desfavorable. Esto permite matizar de mejor manera el constructo, mantener la atención necesaria por parte de la muestra y comprobar la consistencia y coherencia de las respuestas dadas por los sujetos, evitando así la "aquiescencia" o tendencia a mostrar acuerdo con cualquier afirmación (incluso con aquellas que se contradicen entre sí).

7.4.3 Determinar el modo de respuesta y el número de estas

Se trata en este paso de determinar el formato que tomarán las respuestas y el número de alternativas que se pondrá a disposición de los sujetos. Es obvio que la forma que tomen las respuestas de la escala dependerá del tipo de escala escogido. Para el caso analizaremos los dos modos más comunes y que refieren a la escala Likert y al diferencial semántico. En la Tabla 1 podemos apreciar un ejemplo para las preguntas con opción de respuesta para una escala Likert (con cinco opciones de respuesta que van desde "totalmente de acuerdo" a "totalmente en desacuerdo" y que suelen puntuarse desde 1 a 5) y otro para las de diferencial semántico (siete opciones de respuesta –desde "muy democrático" hasta "muy autoritario"- y que suelen puntuarse desde -3 a +3).

Para el caso de las escalas Likert el formato más habitual para las respuestas suele ser ajustado al grado de acuerdo o desacuerdo con una determinada afirmación (aunque también puede apuntar a medir el tipo de interés, el grado de importancia, la frecuencia, etc.). Además, habrá que señalar e número de opciones o de gradaciones que se ofrecerá. Finalmente, se deberá decidir respecto de la inclusión o no de un punto medio neutral o respuesta central, lo que equivale a resolver si se ofrecerá un número par o impar de alternativas.

Resulta frecuente también que solo se ofrezcan las palabras de los extremos, dejando en blanco las opciones de respuesta central.

Para el caso de las escalas de diferencial semántico, lo habitual suele ser ofrecer opciones intermedias entre los dos pares polares de adjetivos, de modo que la elección de una opción nos muestre qué tan cerca de una de las dos palabras se encuentra la evaluación del objeto. También aquí el número de opciones de respuestas puede variar desde dos a siete (pueden ser más pero es poco común).

En términos generales, las opciones de más de dos respuestas obtienen una mayor fiabilidad, la que crece hasta llegar a las siete opciones, luego de lo cual el incremento resulta poco aconsejable. Además, cabe consignar nuestra preferencia por los números pares (cuatro o seis opciones de respuesta), ya que de este modo los participantes de la muestra se ven forzados a tomar una opción más o menos favorable, de modo que las respuestas que manifiestan indiferencia respecto de la afirmación son controladas permitiendo al instrumento un mayor grado de discriminación (además, se trabaja con el supuesto que respecto de objetos conocidos siempre se tiene una actitud más o menos favorable cuando los ítems son relevantes).

7.4.4 Codificación de los datos

A las respuestas siempre se les asignarán números enteros y sucesivos. Además, es preferible evitar utilizar el cero como puntuación. De este modo, para el caso de una escala de cinco opciones de respuesta se deberá puntuar desde 1 hasta 5, y coordinarlo con el sentido del ítem, de modo que una actitud favorable hacia el objeto evaluado deberá tener puntuaciones más altas. Lo anterior vale solo como recomendación, ya que muchas veces una puntuación mayor indicaría mayores niveles de la variable medida.

Ahora bien, lo importante es precisar qué ítems deben puntuarse y en qué sentido. Así, para el ítem "las discusiones sobre política me aburren" la opción "totalmente de acuerdo" tendrá una puntuación de 1 y la opción "totalmente en desacuerdo" se puntuará con un 6 (en caso de que tenga seis opciones de respuesta). De este modo, una puntuación baja nos indicará una actitud poco favorable hacia la política. Si un segundo ítem realiza una afirmación favorable respecto del mismo objeto ("la política es una actividad relevante), entonces tendremos que invertir las puntuaciones de modo que quien esté "totalmente de acuerdo" recibirá una puntuación de 6 y quien manifiesta estar "totalmente en desacuerdo", recibirá una puntuación de 1 (ver Tabla 2).

Tabla 2. *Ejemplo de clave de corrección*

	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Más bien de acuerdo	Más bien en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Las discusiones sobre política me aburren	1	2	3	4	5	6
2. La política es una actividad relevante	6	5	4	3	2	1

Estos números son los que asignaremos como puntaje de cada ítem y que más adelante enseñaremos a introducir el SPSS para realizar los análisis de fiabilidad y validez de nuestra escala.

7.4.5. Preguntas e instrumentos adicionales que aporten indicaciones de validez

Para validar un instrumento se necesita aportar datos que nos permitan comprobar cómo funciona nuestra escala relacionándolos con otros elementos de modo de verificar si realmente nuestro instrumento mide aquello que dice medir. En definitiva, se trata de buscar datos que la teoría prediga y que podrían estar relacionados con nuestro constructo. Así, por ejemplo si se trata de una escala que mide actitudes hacia la política cabría esperar que los sujetos que consideran relevante dicha actividad participaran en mayor grado en las elecciones que aquellos que la creen poco relevante. De este modo, cabría agregar una pregunta que nos entregue información respecto de la conducta de voto de los sujetos (Ej.: ¿ha votado en las últimas elecciones? O a modo de una escala ¿Cuán importante considera UD asistir a votar en los procesos eleccionarios?).

Los datos que pueden ser relevantes para cumplimentar adecuadamente este paso pueden ser de diferente tipo: sociodemográficos (edad, sexo, estado civil, etc.), escalas que midan el mismo rasgo o actitud (para confirmar si la correlación entre dos instrumentos similares es alta y positiva) y preguntas que apunten a medir un rasgo relacionado.

7.4.6. La prueba piloto

De lo que se trata a esta altura es de utilizar nuestra versión inicial de la escala para recoger los datos y hacer los análisis pertinentes.

Para ello debemos hacer que sujetos similares a aquellos a los que está destinada la escala contesten nuestro cuestionario. Respecto del número de participantes existen diferentes criterios: a) el número de sujetos debe ser al menos el doble del de ítems de la escala (Morales, Urosa y Blanco, 2003); b) el número de sujetos debe ser de al menos cinco sujetos por ítem (Nunnally, 1978); c) cualquier muestra sobre 100 sujetos sería suficiente (Kline, 1994). En términos generales, pensar en contar con a lo menos dos sujetos por ítem nos parece un criterio apropiado. Además, procediendo de este modo estaremos rondando el criterio de contar a lo menos con 100 sujetos (recuérdese que habíamos estimado en cerca de cuarenta el número de ítems que debían construirse para quedarnos con aproximadamente la mitad. Obviamente este criterio dependerá del tipo rasgo que estemos midiendo y de las dimensiones asociadas al mismo).

Por otra parte, se debe resguardar que las personas de la muestra tengan características similares. Si la muestra es heterogénea obtendremos mayores niveles de confiabilidad (debido a que existirá mayor dispersión de respuestas), pero se forzará demasiado el instrumento y no se logrará comprobar si funciona o no en la muestra para la cual fue diseñado.

7.5. Cálculo de confiabilidad y de las correlaciones ítem-total

Una vez que se ha aplicado la escala a la muestra debemos proceder a introducir los datos en el programa estadístico que utilizaremos para realizar los cálculos de confiabilidad. Debido al espacio que tenemos para exponer esta etapa deberemos dar por supuesta la familiaridad del lector con el programa estadístico que utilizaremos. En todo caso y para una introducción a SPSS el lector encontrará una muy clara y sintética exposición en el capítulo de "Introducción al programa estadístico SPSS" de este mismo manual o en una serie de trabajos dedicados al análisis

de datos con dicho programa (Pardo y Ruiz, 2002). Los datos incorporados deberán ser recodificados en el caso de los ítems inversos para posteriormente realizar el análisis de fiabilidad.

Previamente a ello realizaremos un análisis sobre los ítems, el cual nos indicará si todos los reactivos contribuyen a medir el rasgo sobre el que estamos trabajando y si contribuyen a diferencias adecuadamente a los sujetos (si son discriminantes y si las respuestas de los sujetos son coherentes). Dos son los métodos disponibles para esta comprobación: la correlación ítem total (correlación del ítem con el total menos el ítem) o el contraste de medias (pruebas t) en cada ítem para los grupos formados por las puntuaciones más altas y más bajas respectivamente. Nosotros utilizaremos aquí el cálculo de la correlación ítem total, el cual nos permitirá avanzar progresivamente en la eliminación de ítems de modo de mejorar nuestra fiabilidad y dejar solo aquellos ítems que funcionan adecuadamente.

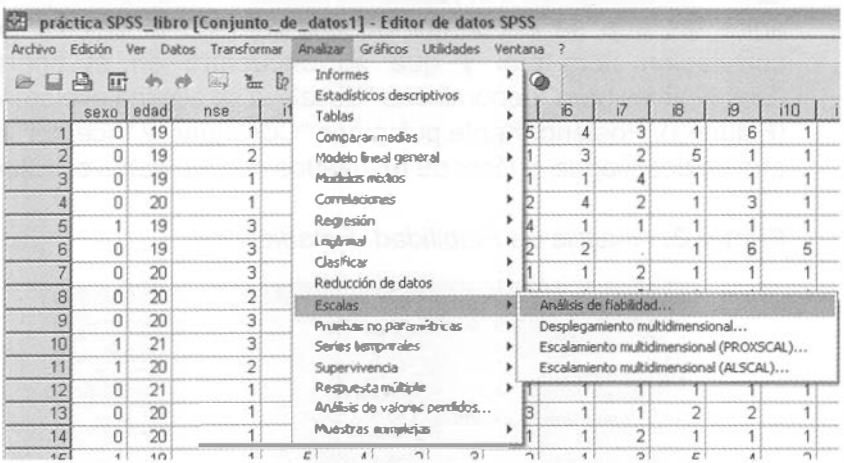
Cuando realizamos un análisis de los ítems aquellos que tienen mayor correlación indicarían que miden lo mismo que los demás y la eliminación de aquellos de más baja correlación con el total (bajo .25) permitirán alcanzar un coeficiente de fiabilidad de magnitud óptima. Existen amplias divergencias respecto del valor considerado adecuado para el coeficiente alfa de Cronbach. Así, existen autores que consideran que desde .50 sería aceptable en investigaciones de nivel básico (Guilford, 1954) y otros que apuntan a coeficientes superiores a .85 (Pfeiffer, Heslin y Jones, 1976). Para los efectos de este manual consideraremos adecuados los valores superiores a .70; meritorios, aquellos superiores a .80 y excelentes los valores sobre .90 (Nunnally, 1978; Pardo y Ruiz, 2002).

Este método de análisis de ítems funciona por pasos progresivos, por lo que una vez realizado el análisis de los reactivos y eliminados aquellos que no se comportan adecuadamente, debemos volver a realizar el análisis de ítems y el cálculo de

confiabilidad. Si nuestra escala posee más de una dimensión, procederemos a obtener un coeficiente alfa para cada una de ellas. En todo caso, cabe señalar que la eliminación de un ítem deberá tener también en consideración elementos racionales y no simplemente los de carácter automático (resultados arrojados por la computadora).

Para realizar el procedimiento en SPSS debemos pulsar la opción "Escalas" del menú "Analizar" y seleccionar el procedimiento "Análisis de fiabilidad..." (Figura 1). Una vez realizado esta selección se desplegará ante nosotros la ventana correspondiente a dicho análisis (Figura 2).

Figura 1. *Menú Analizar: Escalas: Análisis de fiabilidad.*



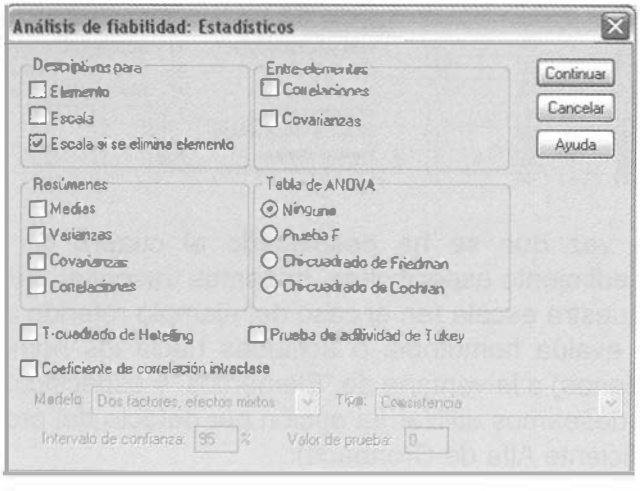
Una vez que se ha desplegado el cuadro de diálogo del procedimiento especificado, debemos traspasar todos los ítems de nuestra escala (en el caso del ejemplo referido a una escala que evalúa homofobia o actitudes hacia los homosexuales y lesbianas) a la ventana de "Elementos" y especificar el "Modelo" que deseamos utilizar (la opción por defecto del programa es el coeficiente Alfa de Cronbach).

Figura 2. *Análisis de Fiabilidad*



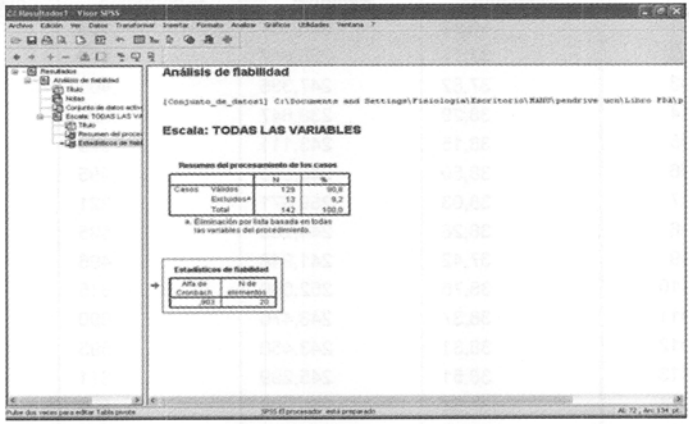
Si pulsamos el botón de estadísticos, se desplegará un nuevo cuadro de diálogo del que podremos obtener una serie de opciones, entre las que se encuentra aquella referida al cálculo de la correlación ítem-total y que se encuentra en el apartado "Descriptivos para" denominada "Escala si se elimina el elemento" (Figura 3). Posteriormente pulsamos "Continuar" y "Aceptar" para que se despliegue el visor de resultados con los datos solicitados.

Figura 3. *Análisis de Fiabilidad: Estadísticos.*



Como podemos apreciar en la Figura 4, los resultados obtenidos nos informan del funcionamiento de la escala que nos sirve de ejemplo, indicándonos un coeficiente de confiabilidad de .9032, lo que podría considerarse como excelente (como se observa, la muestra quedó compuesta por 129 participantes). El análisis de las correlaciones ítem-total nos informa del adecuado funcionamiento de casi todos los ítems de la escala (columna correlación ítem-total corregida), siendo el ítem 9 el único que manifiesta problemas (correlación inferior a .25) e informándonos del aumento del coeficiente alfa si el ítem es eliminado (aumento muy ligero a .9059).

Figura 4. *Análisis de Fiabilidad*



Para el caso de nuestra escala no es necesario repetir el procedimiento, pues ya tenemos la información del aumento del coeficiente fiabilidad si eliminamos el ítem que no funciona del todo bien. En el caso en que más de un reactivo tuviese problemas, deberíamos repetir el procedimiento restando al visor de "Elementos" de la Figura 2 los ítems de baja correlación y volviendo a pulsar en Aceptar. Este proceso lo repetimos cuantas veces sea necesario y hasta alcanzar un coeficiente aceptable y unas correlaciones ítem-total en todos los casos superiores a .25.

Para el caso de validación de escalas no eliminamos los ítems, sino que nos limitamos a informar cómo funciona cada uno de ellos. Si realizamos el cálculo para las dos subescalas o dimensiones contenidas en nuestro ejemplo, podremos apreciar que la confiabilidad para ambas es de .82. Podemos, además, obtener la correlación para ambas subescalas (R=.83), lo que nos aportaría pruebas de que ambas dimensiones estarían relacionadas.

Figura 5. *Análisis de Fiabilidad (correlación ítem-total).*

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
i1	36,98	238,304	,585	,897
i2	37,71	235,647	,676	,895
i3	37,82	247,335	,401	,903
i4	38,29	238,647	,668	,895
i5	38,15	243,111	,579	,897
i6	38,50	248,955	,495	,900
i7	38,03	259,671	,221	,906
i8	38,26	244,289	,595	,897
i9	37,42	241,948	,496	,900
i10	38,76	252,090	,615	,898
i11	38,37	243,470	,690	,895
i12	38,31	243,450	,595	,897
i13	38,51	245,299	,511	,899
i14	37,51	240,908	,525	,899
i15	37,49	240,705	,511	,900
i16	38,32	240,687	,716	,894
i17	38,46	252,008	,402	,902
i18	38,78	254,703	,499	,900
i19	37,80	241,943	,521	,899
i20	38,15	241,486	,586	,897

Se debe tener claro que una vez eliminados los ítems defectuosos los cálculos que se realicen deben considerar su supresión. En nuestro caso la versión definitiva de la escala sería de 19 ítems

(una subescala de 9 reactivos y la otra de 10). Estos análisis pueden complementarse con el cálculo de estadísticos descriptivos para cada ítem (media y desviación típica) para el grupo total o para los subgrupos que se quieran formar (por sexo, edad u otro criterio relevante). Corresponde ahora realizar las comprobaciones sobre la validez del instrumento.

7.6. Comprobaciones de validez

Se debe tener claro ante todo, que los análisis de validez no consisten en un cálculo concreto sino más bien en un proceso. A lo largo de este se van aportando indicaciones que nos sirven para verificar si realmente estamos midiendo el constructo que afirmamos medir. En este sentido, validar consiste en investigar y aportar datos que hagan verosímil la utilidad de nuestra escala para acercarse al constructo que nos interesa.

Respecto de la validez, nos interesa confirmar que estamos midiendo el rasgo previsto en el constructo teórico (y para el cual elaboramos la tabla de especificaciones) y para ofrecer un análisis de las relaciones esperadas con otras medidas, ya que se trata de buscar la convergencia con indicadores que podamos interpretar como evidencia de que el rasgo analizado es lo que se está midiendo y no otra cosa. Así, si lo que medimos es una prueba de inteligencia, y encontramos una fuerte concordancia entre los resultados de nuestra prueba y los de otras que se suponen miden el mismo rasgo (otras pruebas de inteligencia), o si realizamos algunas predicciones (por ejemplo sobre el elevado rendimiento académico de una persona que puntúa alto en nuestra prueba de inteligencia), podremos acumular elementos que nos permitan ofrecer una interpretación persuasiva respecto de la validez de nuestro constructo teórico y su valor práctico.

Respecto de la *validez ajustada a criterio* ya hemos afirmado que en ella se relaciona la puntuación en la escala con el estado en alguna otra variable. Es decir, se realiza una predicción de lo que

se espera del sujeto en la segunda variable (que sirve como criterio). De lo que se trata es de aportar datos (y de allí que lo más dificultoso en este momento de la validación es encontrar algún criterio que resulte pertinente y relevante) que permitan mostrar que nuestra escala es capaz de predecir satisfactoriamente en alguna de las áreas de conducta afines a las que mide la escala. Por ejemplo, es esperable que las personas prejuiciosas con las mujeres (sexistas) lo sean también en otros ámbitos vinculados al prejuicio (homofobia). Pero más aún, es esperable que personas sexistas estén de acuerdo con restringir aún más los derechos de las mujeres. Por contrapartida, es esperable que personas igualitarias (que puntúan bajo en una escala que mide prejuicio) manifiesten su acuerdo con la ampliación de derechos a las mujeres.

El procedimiento adecuado para confirmar la relación entre dos puntuaciones es el coeficiente de correlación. Es decir, los sujetos sexistas deberían obtener un coeficiente de correlación alto y positivo con las puntuaciones de otra escala que mida otras formas de prejuicio (también podríamos realizar comparaciones de medias entre los sujetos sexistas y no sexistas en los puntajes para la pregunta de criterio). Estos procedimientos serán revisados con detalle en el capítulo dedicado al análisis de datos, por lo que ahora simplemente destacaremos su uso para este tipo de procedimiento.

Para controlar adecuadamente el *contenido de los test y escalas* de modo que estos resulten válidos, no existe un procedimiento estadístico asociado. Lo que se pretende aquí es más bien de asegurar una adecuada planificación del test y una rigurosa selección de los contenidos que se incluyen en este. Lo anterior implica poseer una visión clara de lo que el test o la escala pretende medir, así como de las formas en que esto se ha venido haciendo (revisión de las escalas disponibles para medir el mismo constructo). Definir adecuadamente el dominio designado por la escala implica distinguir un rango apropiado de tareas, estímulos

y situaciones, así como la clase de respuestas que se registrará y las instrucciones que se le entregarán al examinado (Cronbach, 1998). Otra estrategia posible consiste en dividir la variable en dominios y en asignar un número de reactivos a cada dominio (o dimensión de la variable), tal como lo mostramos en nuestro ejemplo sobre la tabla de especificaciones, el que debe ser rigurosamente revisado para apreciar si cada reactivo se ajusta a lo que se desea medir en cada dominio (por lo que la adecuada definición de cada dimensión debe ser presentada). Así, la forma de asegurar la validez de los contenidos de nuestro instrumento queda asegurada por una cuidadosa planificación y por una rigurosa revisión de los contenidos que se incluyen, ya que un concepto solo tiene sentido dentro de una teoría que lo define y delimita.

En el caso de la *validez de constructo* los antecedentes aportados pueden ser de diferente tipo: correlaciones, comparaciones de grupos o procedimientos de agrupación de datos.

Para el caso de los análisis de correlaciones y las comparaciones entre grupos estas serán ajustadas para indicar validez de constructo cuando lo pongan en relación con otros modos de medir el mismo rasgo (convergencia), para probar relaciones esperadas con otros rasgos (predicción), para comprobar que no exista relación donde esperamos que esta no se presente (divergencia) y para mostrar diferencias entre distintos grupos en el grado en que posee la variable analizada o variables relacionadas.

En el caso de los procedimientos de agrupación de datos es bastante extendido el uso de los análisis factoriales como método de comprobación de la validez de constructo. Ahora bien, no es posible afirmar que se ha validado un instrumento por el solo hecho de realizar un análisis factorial exploratorio, lo único que podemos hacer es obtener indicaciones sobre esta gracias a que nos facilita el proceso de dilucidación de los aspectos comunes que subyacen a un conjunto de reactivos y sobre los ítems que

conforman cada dimensión. Es decir, nos permite clarificar el constructo y compararlo con aquello que en términos teóricos habíamos definido como esencial de la estructura hipotética de nuestro constructo. En este sentido, el análisis factorial (que revisaremos detalladamente en el capítulo dedicado al análisis de los datos) permite indagar en al lógica interna y la estructura del constructo e intenta verificar la dimensionalidad del mismo.

Por otra parte, disponemos de modelos de análisis factorial que nos permiten comprobar la estructura de un instrumento, lo que resulta sumamente útil a la hora de realizar una adaptación de escalas. De este modo, lo que se confirma es la semejanza entre la estructura factorial del instrumento original y de su réplica. Estos métodos confirmatorios permiten una mayor concreción de las hipótesis que deben ser contrastadas (dado que sabemos de antemano en una adaptación qué ítems deberían contener cada dimensión), permitiendo la asignación de indicadores específicos a dimensiones concretas (Batista-Foguet, Coenders y Alonso, 2004) y superar las limitaciones que poseen los análisis factoriales exploratorio (no asumen ningún modelo para lo ítems y se limitan solo a reducir la dimensionalidad, no se explicita el número de factores y se obvia su contraste estadístico, etc.). Pese a todo lo anterior, nos parece que las mejores indicaciones de validez se obtienen del análisis factorial de los ítems de una escala, toda vez que resultan evidentes las ventajas de aquellos análisis que confirman la estructura de una escala respecto de aquellos que se limitan a explorarla.

7.7. Puntuaciones, conversión de puntuaciones y Normas

Es evidente que la puntuación directa obtenida por una persona en un test, una escala o una prueba no nos dice mucho respecto de quien lo ha obtenido. Por ejemplo, afirmar que alguien ha obtenido 40 puntos en una prueba que evalúa inteligencia no nos dice mucho (aun sabiendo el mínimo y el máximo de puntos que podrían obtenerse en ella) respecto de su posición y por ello del

grado en que posee la variable. En este sentido, debemos afirmar que las puntuaciones deben interpretarse siempre desde un marco de referencia claro y en relación a un parámetro con el cual comparar la puntuación. A este parámetro se le denomina habitualmente norma y refiere a la estandarización que se hace de un desempeño objetivo de una muestra representativa en la prueba. En este sentido, la norma es la que nos permite situar el desempeño del sujeto en relación con un grupo de referencia, de modo de saber si su rendimiento es similar al del promedio, si está ligeramente por debajo o por arriba de este, o si se encuentra cerca de alguno de los extremos de la distribución. Para ello debemos transformar la puntuación del sujeto en una medida relativa, la que nos permitirá comparar directamente diferentes individuos (Anastasi y Urbina, 1998).

En términos generales, pueden distinguirse dos tipos de normas: aquellas que comparan al sujeto con un patrón de desarrollo "normal" (normas de desarrollo), y las que lo evalúan en términos del desempeño de su grupo (normas intragrupo).

- *Normas de desarrollo.* Para el caso de este tipo de normas, las puntuaciones de los sujetos adquieren sentido al indicarnos cuánto ha progresado la persona en referencia al patrón de desarrollo normal para su etapa evolutiva. Son típicas de este tipo de normas las pruebas que miden inteligencia (ej. concepto de edad mental) y aquellas que se centran en el cumplimiento de las etapas del desarrollo evolutivo de los sujetos (ej. pruebas de conservación).

- *Normas intragrupo.* Casi todas las formas de estandarización se centran en este tipo de normas, incluso aquellas consideradas como normas de desarrollo tienen como referencia la comparación con ciertos patrones de desarrollo considerados normales para un grupo determinado. Aquí la descripción del desempeño del sujeto se realiza comparándolo con el desempeño medio de su grupo de

referencia y ubicándolo dentro del continuo definido por dicha muestra normativa.

Como ya hemos mencionado, todas las interpretaciones respecto del desempeño de un sujeto o sobre sus puntuaciones son sumamente relativas, en tanto siempre deben recurrir a una norma externa que permita asignarles un valor. Dos puntuaciones solo resultan comparables cuando explicitamos un criterio de comparación y, no está de más decirlo, esos criterios siempre pueden resultar arbitrarios. Por otra parte, cualquier norma siempre se restringe a la población normativa particular de la que se tomó la muestra (Anastasi y Urbina, 1998). Las muestras no resultan comparables si los grupos normativos pertenecen a poblaciones diferentes.

7.7.1. Conversión de las puntuaciones

La forma más sencilla de comparar puntuaciones es ordenándolas de modo de poder precisar el lugar del sujeto dentro del grupo que sirve como referencia. De este modo, la expresión en términos de porcentaje de sujetos que quedan sobre y bajo la puntuación obtenida por un determinado sujeto es una de las primeras y más utilizadas formas de conversión de la puntuación. Se denomina *percentiles* a la cifra que nos indica qué proporción del grupo se sitúa por debajo de una persona. Se trata de una medida de posición que tiene 99 valores de variable y que divide la distribución en 100 partes (donde cada parte contiene el 1% de las observaciones). De este modo un percentil 28 indica que el 28% de los sujetos se encuentra bajo de dicha observación y 72% sobre ella. Hay que tener en consideración que las puntuaciones directas se distribuyen de forma distinta que los percentiles, toda vez que los percentiles de dos grupos distintos, o de dos pruebas distintas, no son comparables.

Las puntuaciones transformadas permiten comparar puntuaciones en diferentes pruebas, aunque nunca nos indican

que las actuaciones sean equivalentes. Si una prueba es difícil, entonces que un sujeto se ubique en el percentil 50 puede reflejar un buen rendimiento. Si la prueba es fácil, entonces reflejará un rendimiento mediocre.

Otra forma de conversión común de puntajes tiene que ver con el uso de las medidas de tendencia central y las de dispersión (media y desviación típica). La media se define como la suma de los valores observados dividida por el número de ellos (Botella, León, San Martín y Barriopedro, 2001). La desviación típica refiere a la raíz cuadrada de la varianza, la que a su vez consiste en el cálculo promedio de las desviaciones cuadráticas respecto de la media. De este modo la desviación típica es un cálculo de las diferencias entre las puntuaciones y la media del grupo (Cronbach, 1998). Estas medidas son utilizadas para crear una escala de puntuaciones típicas (puntuaciones z), la que nos informa cuántas desviaciones típicas está la persona, ya sea por encima o por debajo de la media. Esta transformación no altera la forma de la distribución de frecuencias. En todo caso, y aun sin convertir los puntajes podemos utilizar la media y la desviación típica para generar puntuaciones de corte que nos permitan distinguir a los sujetos que se encuentran entre el 15% más alto y más bajo del grupo (que es el porcentaje que suele estar sobre el valor de la media sumada o restada a una desviación típica).

Lo que se busca con la transformación a puntuaciones típicas es hacer comparables puntuaciones obtenidas en grupos diferentes, ya que cada una nos entrega información sobre la variabilidad respecto del grupo de referencia. Otra forma de transformación de los puntajes crudos consiste en tipificarlos y transformarlos en una escala derivada (puntuaciones T), las que poseen la ventaja de tener siempre el valor 50 como media y la desviación típica de 10. La conversión de puntajes se realiza multiplicando la puntuación tipificada z por una constante (10) y sumarle otra (50). Estas constantes son arbitrarias, pero tienen

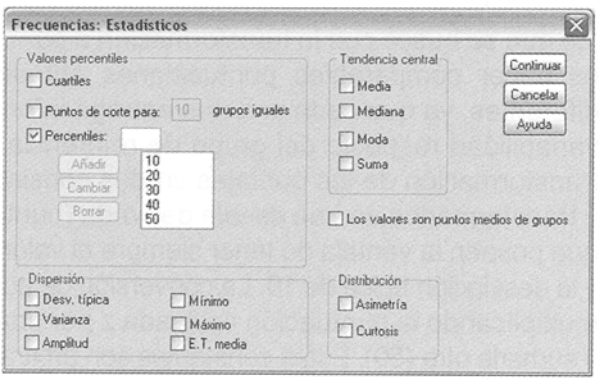
el mérito de ser las más utilizadas debido a las facilidades que nos entregan para situar los datos que arrojan.

En SPSS todos estos cálculos son bastante sencillos. Así, para calcular los valores asociados a cada percentil debemos pulsar la opción "Frecuencias" ubicada dentro del submenú "Estadísticos descriptivos" del menú "Analizar", con lo cual se desplegará el cuadro de diálogo de Frecuencia (Figura 6). Una vez allí, traspasamos a la ventana de variables aquella que contiene el puntaje del sujeto en la escala y pulsamos el botón de "Estadísticos" y marcamos la opción percentiles (Figura 7).

Figura 6. *Frecuencias: Cálculo de percentiles*

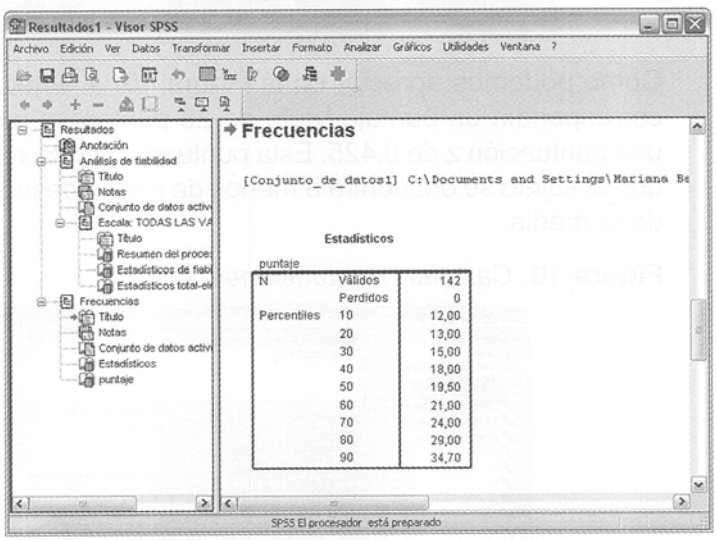


Figura 7. *Frecuencias: Estadísticos: Cálculo de percentiles*



Una vez allí debemos introducir el o los percentiles que deseamos que se calculen. En el caso del ejemplo hemos introducido desde el 10 hasta el 100 en intervalos que van de diez en diez. Una vez concluida esta operación, pulsamos en "Continuar" y aceptamos. En el visor de resultados podremos apreciar los valores asociados a los percentiles calculados por el programa (Figura 8). El ejemplo está calculado sobre una escala de 10 ítems en formato Likert que tiene como opciones de respuesta valores que van desde 1 (Totalmente en desacuerdo) hasta 6 (Totalmente de acuerdo). Así, un sujeto que ha obtenido una puntuación de 29, se ubica en el percentil 80, lo que indicaría que el 80% de los sujetos han puntuado más bajo que él y solo el 20% ha puntuado de forma más alta.

Figura 8. *Visor de resultados: percentiles*



El cálculo de las puntuaciones z es igualmente simple. Basta con escoger la opción "Descriptivos", ubicada dentro del submenú "Estadísticos descriptivos" del menú "Analizar", para que se despliegue el cuadro de diálogo respectivo. Como vemos en la Figura 9, solo debemos llevar la variable que contiene

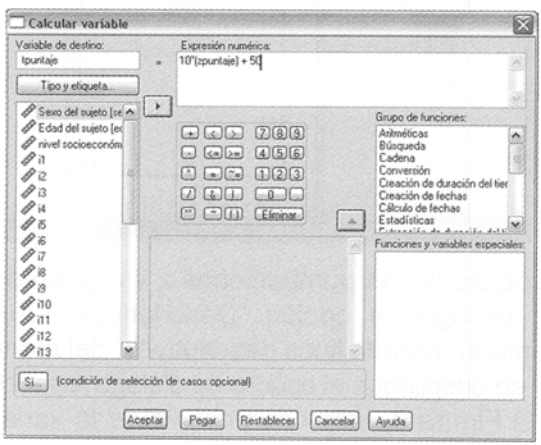
las puntuaciones de los sujetos en la escala a la lista de variables y marcar la opción "Guardar valores tipificados como variables". Si pulsamos en "Aceptar" de forma automática se genera la variable con las puntuaciones z en nuestra planilla de datos (Figura 11).

Figura 9. *Descriptivos: Cálculo de puntuaciones z*



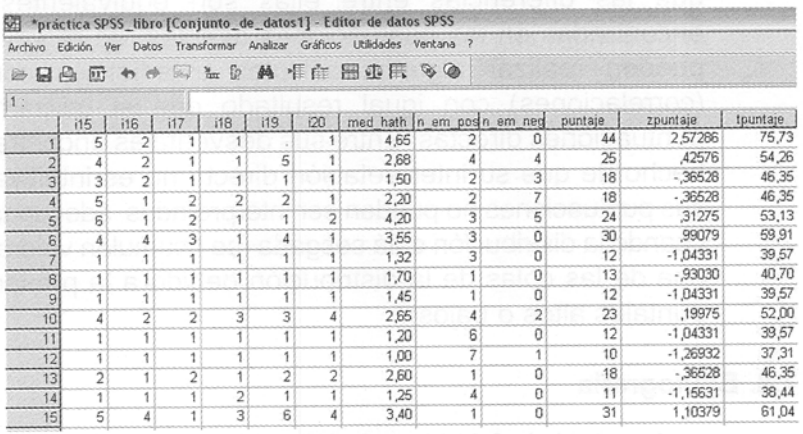
Como podemos apreciar en la Figura 10, al sujeto 2 (al que correspondía un puntaje bruto de 25 puntos) le corresponde una puntuación z de 0,425. Esta puntuación típica nos indicaría que el sujeto se encuentra a menos de media desviación típica de la media.

Figura 10. *Calcular: Puntuaciones T*



La obtención de las puntuaciones derivadas T se calcula, como ya dijimos, multiplicando la puntuación z del sujeto por una constante y sumándole otra (que como ya dijimos serán de 10 y 50 respectivamente). Para realizar este cálculo, debemos pulsar la opción "Calcular" del menú "Transformar" y se desplegará automáticamente el cuadro de diálogo que vemos en la Figura 9. Allí debemos asignar un nombre a la variable que vamos a crear (denominada en el ejemplo "tpuntaje") y multiplicar la variable que contiene las puntuaciones z por la constante 10, para luego sumarle la constante 50 (todo ello dentro de la ventana "Expresión numérica").

Figura 11. *Editor de datos: Puntuaciones z y T*


*práctica SPSS_libro [Conjunto_de_datos1] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	i15	i16	i17	i18	i19	i20	med_hath	n_em_pos	n_em_neg	puntaje	zpuntaje	tpuntaje
1	5	2	1	1	.	1	4,65	2	0	44	2,57286	75,73
2	4	2	1	1	5	1	2,68	4	4	25	,42576	54,26
3	3	2	1	1	1	1	1,50	2	3	18	-,36528	46,35
4	5	1	2	2	2	1	2,20	2	7	18	-,36528	46,35
5	6	1	2	1	1	2	4,20	3	5	24	,31275	53,13
6	4	4	3	1	4	1	3,55	3	0	30	,99079	59,91
7	1	1	1	1	1	1	1,32	3	0	12	-1,04331	39,57
8	1	1	1	1	1	1	1,70	1	0	13	-,93030	40,70
9	1	1	1	1	1	1	1,45	1	0	12	-1,04331	39,57
10	4	2	2	3	3	4	2,65	4	2	23	,19975	52,00
11	1	1	1	1	1	1	1,20	6	0	12	-1,04331	39,57
12	1	1	1	1	1	1	1,00	7	1	10	-1,26932	37,31
13	2	1	2	1	2	2	2,60	1	0	18	-,36528	46,35
14	1	1	1	2	1	1	1,25	4	0	11	-1,15631	38,44
15	5	4	1	3	6	4	3,40	1	0	31	1,10379	61,04

Como podemos apreciar en la figura anterior, al sujeto 10 (que obtuvo una puntuación bruta de 23) le corresponde una puntuación z de .199 y una puntuación T de 52. Lo que nos indicaría que está muy cercano a la media del grupo.

7.2.2. Comparación entre los diferentes sistemas de conversión

La pregunta que puede surgir al lector a estas alturas refiere a las bondades y desventajas de cada tipo de puntuación, de modo de poder decidir con propiedad cuál utilizar.

En términos generales, la ventaja de utilizar los percentiles como medida de normalización consiste en que es más fácil su comprensión de modo intuitivo y que pueden interpretarse de forma directa, independientemente de la distribución. Entre los problemas asociados se ha reseñado que magnifican las diferencias cerca de la media y reducen el tamaño de las diferencias grandes en las colas de distribución (Cronbach, 1998), es decir, la distancia de los centiles intermedios serán menores que la distancia de los centiles extremos, debido a que suelen encontrase más valores intermedios que extremos (Botella et al., 2001).

Entre las ventajas de las puntuaciones típicas cabe destacar que las diferencias entre ellas son equivalentes a las encontradas en las puntuaciones directas, de modo que se pueden realizar algunos cálculos estadísticos con ellas (correlaciones) con igual resultado que si utilizamos las puntuaciones directas. Entre sus desventajas encontramos el hecho de que su interpretación directa no es intuitiva y que sus puntuaciones no pueden ser interpretadas adecuadamente cuando la distribución está sesgada (se acumulan valores hacia una de las colas de la distribución debido a la presencia de puntajes altos o bajos).

7.8. Bibliografía

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). Test psicológicos. México DF: Prentice Hall.
- Batista-Foguet, J. M., Coenders, G. & Alonso, J. (2004). Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. Med Clin, 122 (1), 21-27.
- Botella, J., León, O., San Martín, R. & Barriopedro, M. I. (2001). Análisis de datos en psicología I. teoría y ejercicios. Madrid: Pirámide.

- Cárdenas, M. (2006). El análisis multivariado de las representaciones sociales. Antofagasta: Editorial Universidad Católica del Norte.

- Cronbach, L. J. (1998). Fundamentos de los test psicológicos. Aplicaciones a las organizaciones, la educación y la clínica. Madrid: Biblioteca Nueva.

- Dovidio, J. F. & Gaertner, S. L. (1986). Prejudice, Discrimination and Racism. San Diego: Academia Press.

- Guilford, J. P. (1954). Psychometric methods. New York: McGraw-Hill.

- Guttman, L. (1944). A basis for scaling qualitative data. American Sociological Review, 9, 139-150.

- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (1998). Metodología de la investigación. México DF: McGraw-Hill.

- Kline, P. (1993). The Handbook of psychological testing. London: Routledge.

- Kline, P. (1994). An easy guide to factor analysis. Newbury Park: Sage.

- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. Archives of psychology, 140, 44-53.

- Morales, P., Urosa, B. & Blanco, A. (2003). Construcción de escalas de actitudes tipo likert. Cuadernos de Estadística, 26. Madrid: La Muralla.

- Nunnally, J. C. (1978). Psycometric Theory. New Cork: McGraw-Hill.

- Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tanembaum, P, H. (1976). La medida del significado. Madrid: Gredos.

- Pardo, A. & San Martín, R. (2004). Análisis de datos en psicología II. Madrid: Pirámide.

- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw-Hill.

- Pettigrew, T. F. & Merteens, R. W. (1995). Subtle and blatant prejudice in western Europe. European Journal of Social Psychology, 25, 57-75.

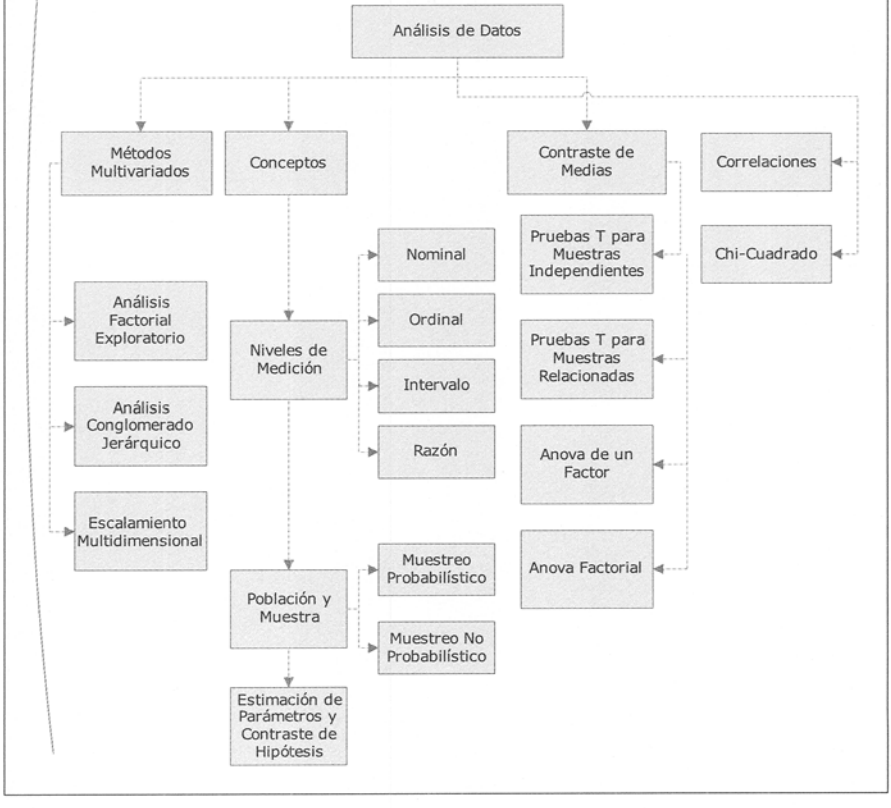
- Pfeiffer, J. W., Heslin, R. & Jones, J. E. (1976). Instrumentation in human relations training. California: University associates.

- Stevens, S. S. (1951). Mathematics, measurement and psychophysics. En S. S. Stevens (Ed), Handbook of experimental psychology. New York: Wiley.

- Thurstone, L. L. (1928). Attitudes can be measured. American Journal of Sociology, 33, 529-554.

CAPÍTULO 8

Análisis de Datos



Capítulo 8

Procedimientos y Técnicas de Análisis de Información en SPSS 14.0

Manuel Cárdenas Castro

En este capítulo presentamos los principales procedimientos de análisis de datos y su respectiva aplicación en el programa estadístico SPSS. Se realiza una breve descripción de los conceptos fundamentales para posteriormente abordar algunos de los principales procedimientos al uso en ciencias sociales, de modo de distinguir cuándo resulta pertinente realizar el procedimiento (para qué tipo de datos), cómo realizar las operaciones necesarias para su ejecución y el modo de interpretar los análisis. Finalmente, se revisarán algunas de las principales técnicas de análisis multivariados.

Palabras clave: *Análisis de datos, estadística descriptiva e inferencial, métodos multivariados.*

8.1. Introducción

El análisis estadístico de datos engloba un conjunto de procedimientos diseñados para seleccionar datos, describirlos, y extraer conclusiones de ellos (Pardo y San Martín, 2001). Es decir, se intenta obtener conclusiones relevantes a partir de datos empíricos, y todo ello mediante el uso de modelos matemáticos. Se trataría de un saber organizado que pretende recoger, ordenar

y analizar los datos de una muestra (representativa de una determinada población), para realizar inferencias acerca de dicha población.

En términos generales se suele distinguir entre la estadística descriptiva y la inferencial. La primera de ellas consiste en una serie de procedimientos que tienen como objetivo organizar y resumir la información contenida en un conjunto de datos. La estadística inferencial, por su parte, consiste de una serie de procedimientos que permiten generalizar las propiedades de un conjunto de datos a un conjunto mayor de datos. Es decir, se pretende hacer inferencias válidas sobre una población a partir de los datos obtenidos en una muestra representativa de dicha población (la representatividad de la muestra queda asegurada mediante las técnicas de muestreo, las que pueden revisarse en el capítulo de este manual dedicado al muestreo).

El análisis de datos tiene como objetivo central encontrar relaciones generales (leyes) que expliquen el comportamiento de uno o varios eventos (Pardo y San Martín, 2001). Estas leyes solo pueden ser descubiertas y verificadas observando el mundo real por medio de un método replicable que permita obtener resultados consistentes en condiciones similares.

En el capítulo anterior afirmábamos que medir consistía en asignar números, ahora agregamos que cada uno de esos números corresponde a un dato. Es por ello que, para analizar datos debemos asignar números a las características de las personas u objetos, de manera de conectar dos sistemas de relaciones: uno empírico (el de las propiedades que se desea medir) y otro formal (el de los números que se asignan). Cuando el sistema formal refleja al empírico, entonces dicha correspondencia implica una medición (Pardo y Ruiz, 2002). Hay mediciones mejores que otras, en sentido que en algunos casos se podrá establecer un mayor número de relaciones.

Dependiendo de la riqueza de esas relaciones existirán diferentes niveles o escalas de medida. Tradicionalmente se han distinguido cuatro tipos de escala o niveles de medida: nominal, ordinal, de intervalo y de razón (las que aquí solo reseñaremos brevemente, ya que han sido analizadas en otro capítulo).

- *Las medidas nominales* Son aquellas en las que se clasifica a los sujetos u objetos sobre la base de categorías, de modo que todos los sujetos ubicados en una categoría son similares o equivalentes respecto de la propiedad medida. Posteriormente, se asignan números a dichas categorías. Las categorías utilizadas deben cumplir con los criterios de exhaustividad (a todos los sujetos corresponde una categoría) y exclusividad (cada sujeto solo pertenece a una categoría). Los números asignados funcionan solo como rótulos, por lo que la única relación que se puede establecer es la de igualdad o desigualdad (un ejemplo típico de este nivel es la variable sexo).

- *Las medidas ordinales* Este nivel de medición nos permite ordenar los elementos según la cantidad que poseen de la variable. Permite establecer relaciones de diferencia de cantidad (mayor que o menor que) entre los sujetos y ordenarlos según dicha diferencia. La limitante de este nivel es que aún no se puede afirmar nada respecto de la magnitud de la diferencia entre sujetos (un ejemplo de este nivel de medida es la estatura de los sujetos, cuando desconocemos su medida en centímetros y simplemente podemos ordenarlos de más bajo a más alto).

- *Las medidas de intervalo* Este nivel aporta respecto del anterior la posibilidad de determinar la magnitud de la diferencia en la variable de interés. Eso sí, en esta medida carecemos del cero absoluto (ausencia de la variable), por lo que no podemos afirmar que un evento contenga el doble de la variable simplemente porque los números así lo

indiquen (un ejemplo clásico es el de la temperatura, donde la magnitud de 0° no implica ausencia de temperatura).

- *Las medidas de razón* En este nivel se subsanan los problemas anteriores, ya que aquí el cero ya no es arbitrario sino un punto fijo que implica ausencia de la variable medida. Es justamente por esto que se puede afirmar si un objeto posee el doble o el triple de cantidad de variable que el otro (ejemplos recurrentes para ilustrar este nivel de medición son el tiempo o peso, ya que aquí sí es posible constatar la ausencia de la variable).

La importancia de una adecuada distinción y manejo de los diferentes niveles de medición radica en que la utilización de técnicas de análisis de datos se encuentra siempre mediatizada por el tipo de variable de que se dispone. En todo caso, debemos saber que existe una multitud de variables en las que resulta muy difícil determinar a qué nivel de medida corresponden, ya que se trata de mediciones "subjetivas" (ej. escala de dolor) en las que no se pueden considerar como equivalentes las asignaciones realizadas por diferentes sujetos. En todo caso, debemos recordar que una vez asignados los números todas las técnicas de análisis de datos que revisaremos en este capítulo son posibles de ejecutarse.

Hemos afirmado al comenzar esta revisión que el análisis de datos pretende, entre otras cosas, realizar inferencias válidas para una población a partir de una muestra de esta. Llamamos población o universo al conjunto total de elementos que poseen una característica específica en común y que se desea estudiar. Existen, de acuerdo al número de elementos que conforman el universo, poblaciones finitas (número delimitado de elementos) e infinitas (número ilimitado de elementos). Las poblaciones con las que tiene sentido trabajar suelen ser finitas, pero la mayor parte de las veces son tan grandes que para efectos de análisis pueden ser consideradas como infinitas (Pardo y Ruiz, 2002).

Por su parte, la muestra refiere a un subconjunto representativo de elementos, todos ellos pertenecientes a una determinada población. Son de un tamaño limitado que las hace propicias para trabajar sobre ella y extraer conclusiones referidas a todos los elementos de la población (Pardo y Ruiz, 2002). Las características de dicha muestra serán descritas por medio de estadísticos (media, mediana, varianza, etc.) que representarán los valores concretos poblacionales, los cuales nos son desconocidos (parámetros). La representatividad de la muestra queda asegurada mediante un adecuado procedimiento de selección de los participantes de una muestra (ver capítulo sobre muestreo) que nos garantice que cualquier elemento de la población pudo haber estado representado en dicha muestra. El muestreo puede ser de tipo probabilístico (la probabilidad asociada a la selección de un elemento para formar parte de una muestra puede ser calculada) o no probabilístico (se desconoce o no se toma en cuenta la probabilidad asociada a cada una de las muestras posibles).

Los tipos de muestreo más utilizados son tres: aleatorio sistemático (se asignan números a cada uno de los elementos de una lista, se define el tamaño de la muestra y se calcula la constante dividiendo el total de la población por el de la muestra, luego se selecciona al azar un número incluido en la constante y luego se le suma la constante hasta completar la muestra); *aleatorio estratificado* (cuando población está formada por diferentes subpoblaciones se seleccionan primero los estratos y luego se procede como en el modelo anterior pero resguardando el tamaño de los estratos –afijación proporcional) y *aleatorio por conglomerados* (para casos en que la unidad muestral no son elementos individuales sino grupos. Tiene la ventaja de que no se necesita el listado de todos los elementos de un grupo).

Hemos venido afirmado que el objetivo del análisis de datos es extraer conclusiones generales y realizar predicciones sobre el comportamiento de ciertas variables en la población. Las inferencias pueden realizarse mediante dos estrategias: *estimación*

de parámetros y *contraste de hipótesis*. Ambas estrategias permiten llegar a las mismas conclusiones, pero la información que entregan es algo diferente: el contraste de hipótesis pone el énfasis en intentar detectar la presencia de un efecto significativo y la estimación de parámetros pone énfasis en cuantificar el tamaño del efecto detectado (Pardo y San Martín, 2001; Pardo y Ruiz, 2002).

El contraste de hipótesis, también llamado prueba de significación, es un método que permite tomar decisiones y afirmar con alto grado de certeza si una afirmación acerca de una población puede ser mantenida o si por el contrario debe ser rechazada. Para ello se formulan hipótesis científicas, las que posteriormente son transformadas en hipótesis estadísticas (afirmaciones sobre una o más distribuciones de probabilidad o sobre el valor de uno o más parámetros de esas distribuciones) y se explicita una regla de decisión, la cual se establece en términos de probabilidad (que servirá como criterio para decidir si la hipótesis nula planteada debe o no ser rechazada). De este modo, el contraste de hipótesis es un proceso de decisión en el que una hipótesis formulada en términos estadísticos es puesta en relación con los datos empíricos para determinar si es o no compatible con ellos.

Por otra parte, la estimación de parámetros consiste en utilizar la información muestral para inferir alguna propiedad de la población. Es decir, se utiliza un estadístico (llamado estimador) para inferir el valor de algún parámetro poblacional.

Una vez revisados estos conceptos básicos corresponde pasar a revisar los procedimientos de análisis de datos, para lo cual avanzaremos de forma sucesiva en los procedimientos de comparación de medias (pruebas t para muestras independientes y relacionadas, análisis de varianza de un factor y análisis de la varianza factorial), correlaciones (coeficientes de correlación de Pearson y Spearman) y análisis no paramétrico para variables categóricas (chi-cuadrado). También nos referiremos a algunos

de los métodos multivariantes más utilizados (análisis factorial, análisis de conglomerados y escalamiento multidimensional). A continuación presentamos un tabla con el resumen de los procedimientos (Tabla 1), la que indica al tipo y el número de variables que utiliza (niveles de medición), así como sus características y usos principales, como también las hipótesis que contrasta (cuando resulta pertinente indicarlo)

Procedimiento	Tipo de variables	Características
Pruebas T para muestras independientes	La variable dependiente es una variable cuantitativa (Ej. puntuación en una escala) y la variable independiente es una variable categórica (nominal u ordinal) con dos niveles (Ej. Sexo dicotomizada en hombres y mujeres).	Contrasta la hipótesis nula de que las medias de la dos poblaciones son iguales (u1 = u2). Es decir, no se espera encontrar diferencias significativas entre las dos puntuaciones.
Pruebas T para muestras relacionadas	Se utiliza como variables dos puntuaciones cuantitativas (ej. dos medidas en una prueba) para un mismo grupo de sujetos.	Contrasta la hipótesis nula de igualdad de medias. Es decir, no se espera encontrar diferencias significativas entre las dos puntuaciones.
Análisis de varianza (ANOVA de un factor)	Se utiliza como variable independiente una variable categórica de más de dos niveles (Ej. Nivel socioeconómico = alto, medio y bajo). La variable dependiente es una variable cuantitativa (Ej. Salario).	Contrasta la hipótesis nula de igualdad de medias, por lo que se pone a prueba la hipótesis que afirma que no existen diferencias significativas entre las medias de los grupos formados por la variable categórica.
Análisis de varianza factorial (ANOVA factorial)	Aquí se utilizan dos variables independientes categóricas (Ej. Sexo y Nivel socioeconómico) y una dependiente de tipo cuantitativo (Ej. Salario).	La hipótesis es de igualdad de medias, pero nos permite apreciar la forma en que interactúan las variables (Ej. ver si ser mujer y de un determinado NSE es importante para determinar los niveles de ingresos).
Chi cuadrado	Establece relación y grado de relación entre variables de tipo categórico (Ej. ser mujer y pertenecer a un determinado NSE).	Contrasta hipótesis nula de que los criterios de clasificación son independientes entre sí.
Correlaciones (regresión lineal)	Analiza el grado de variación conjunta entre dos variables cuantitativas (Pearson) o entre variables ordinales (Spearman).	La hipótesis nula es de independencia lineal. Es decir, las variables no estarían relacionadas de forma lineal.

Análisis factorial (exploratorio y confirmatorio)	Se trata de un método de agrupación de datos que permite reducir la complejidad de estos y apreciar factores comunes. Supone todas las variables como independientes, ya que no existe a priori una dependencia conceptual entre ellas.	Permite explorar datos (AFE) y reducir su dimensionalidad, agrupando variables en factores comunes (realiza sólo una evaluación global). El AFC (confirmatorio) permite contrastar hipótesis sobre un modelo factorial preciso y bien especificado.
Análisis de conglomerados	Procedimiento de agrupación de datos en grupos de variables de acuerdo a su parecido. Se puede especificar el número de conglomerados (k medias) o se puede liberar su obtención (jerárquicos).	Permite agrupan casos o variables en función de su parecido o similitud en un número óptimo de grupos, teniendo en consideración sólo criterios internos (distancias).
Escalamiento multidimensional	Es una técnica multivariada de independencia que busca encontrar información sobre la estructura subyacente o latente de un conjunto de datos, de forma de simplificar su interpretación.	Es útil para determinar las imágenes subjetivas asociadas a un conjunto de objetos por parte de una muestra de sujetos, así como para determinar las dimensiones sobre las cuales basan esos juicios.
Análisis de correspondencias (simples y múltiples)	Se utiliza para determinar la relación o conexión recíproca existente entre un número amplio de variables.	Profundiza en las relaciones de dependencia que se establecen entre variables cualitativas observadas en una misma población (entre dos variables si se trata de AC simple y entre más de dos si se trata de un AC múltiple). Busca la estructura oculta a un conjunto amplio de datos o variables.

8.2. Pruebas T para muestras independientes

Permite contrastar hipótesis sobre diferencia de medias entre dos muestras independientes. Es decir, nos permite saber si existen diferencias significativas en las medias de dos muestras que nos autoricen para afirmar que pertenecen a diferentes poblaciones. La prueba T tiene dos versiones diferentes, dependiendo si la varianza de la población pueden ser consideradas iguales o no. Para dirimir este asunto contamos con la prueba de Levene (estadístico de Levene) que permite contrastar la hipótesis nula sobre igualdad de varianzas.

Para realizar un procedimiento de pruebas T para muestras independientes debemos contar con dos variables: una cuantitativa (dependiente) y otra categórica (independiente) que tenga solo dos niveles. Posteriormente pulsamos el menú Analizar > Comparar medias > Pruebas T para muestras independientes. Una vez realizado el procedimiento se desplegará el cuadro de diálogo correspondiente (Figura 1).

Figura 1. *Prueba T para muestras independientes*

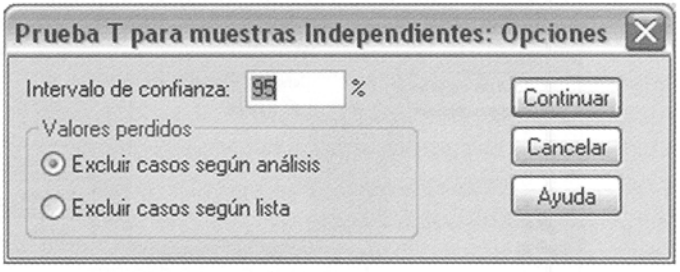


Una vez abierto dicho cuadro de diálogo, trasladamos desde el listado de variables aquellas que nos servirán como variable de agrupación y aquella que nos interesa contrastar. A la variable de agrupación le llamamos variable independiente (y debe ser una variable categórica de dos niveles. Ej. Sexo) y a la variable a contrastar le llamamos variable dependiente (la cual debe ser de tipo cuantitativo. Ej. Media de puntuaciones en una escala).

Si observamos el cuadro de diálogo veremos que nos ofrece activo un botón denominado Opciones. Si pulsamos dicha opción se desplegará el subcuadro de diálogo correspondiente (Figura 2) y en el cual podremos definir el nivel de confianza con el cual deseamos trabajar. La opción por defecto ofrecida por SPSS es del 95%, que significa que nuestra medición contendrá un error del 5%.

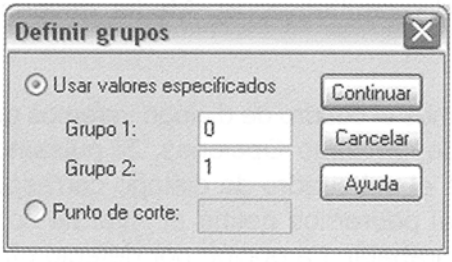
Por otra parte, en el subcuadro Opciones nos permitirá tomar decisiones respecto de qué hacer con los sujetos que no tienen asignado un valor en las variables que trabajamos. En tal caso podemos optar por excluirlos según análisis (se elimina el caso solo para el análisis en curso) o según lista (se excluye de todos los análisis).

Figura 2. *Prueba T: opciones*



Una vez fijado el intervalo de confianza y trasladadas las variables dependiente e independiente a sus respectivas ventanas, debemos especificar los valores que representan a cada dimensión de la variable categórica que utilizamos como criterio de comparación (Figura 3). Aquí debemos respetar los niveles que fijamos al momento de crear la variable en la vista de variables de SPSS (Ej. hombres = 0 y mujeres = 1).

Figura 3. *Prueba T: Definir grupos*



Lo anterior nos permite realizar comparaciones en aquellas variables en que hay más de dos niveles, aunque esto siempre

deba ser hecho por pares de variables. Basta simplemente indicar entre qué grupos se quiere realizar la comparación. Por otra parte, podemos observar cómo el programa también nos ofrece la opción de especificar un punto de corte que divida la muestra en dos grupos (Ej. la mediana, la media, o la puntuación teórica media de la escala, etc.).

Una vez que se ha realizado el procedimiento anteriormente descrito, volvemos al cuadro de diálogo principal y pulsamos la opción aceptar. Inmediatamente se desplegará ante nosotros el visor de resultado, el cual nos mostrará los procedimientos y cálculos que se han realizado a partir de las medias de los dos grupos formados por la variable sexo. Lo primero en aparecer (Figura 4) es el cuadro con el resumen de los estadísticos de grupo, el que nos informa del tamaño de cada grupo (columna N) y sus respectivas medias de respuesta para la escala, acompañadas de su correspondiente desviación típica (que como ya sabemos nos indica el grado de dispersión de los puntajes en torno de la media).

Figura 4. *Prueba T para muestras independientes: Estadísticos descriptivos*

Estadísticos de grupo

	Sexo del sujeto	N	Media	Desviación tip.	Error tip. de la media
PUNTAJE	Mujer	92	19,88	7,595	,792
	Hombre	50	23,72	10,414	1,473

Podemos apreciar en la tabla que resume el procedimiento realizado (figura 5) que en las dos primeras columnas se nos entrega el valor del estadístico de Levene y su respectivo nivel de significación. Este contraste es el que nos permitirá decidir si podemos o no asumir varianzas iguales para las poblaciones. Si la probabilidad asociada es menor a 0.05 se rechazará la hipótesis nula de que las varianzas poblacionales son iguales. En nuestro

ejemplo rechazamos dicha hipótesis debido a que el estadístico tiene asociada una significación de 0.03, es decir, menor a 0.05. Esto nos obligará a leer todos los datos siguientes en la segunda fila, frente al texto "No se han asumido varianzas iguales".

Figura 5. *Prueba T para muestras independientes: Resumen del procedimiento*

Estadísticos de grupo

	Sexo del sujeto	N	Media	Desviación tip.	Error tip. de la media
PUNTAJE	Mujer	92	19,88	7,595	,792
	Hombre	50	23,72	10,414	1,473

En las columnas siguientes encontramos el valor tanto para el estadístico t (-2,296), sus grados de libertad asociados, el nivel crítico asociado o significación (0,24), la diferencia entre las medias (-3,84), el error típico de esa diferencia (1,672) y los límites inferior (-7,169) y superior (-0,511) para el intervalo de confianza. Como al valor del estadístico t está asociada una significación de 0.024 podemos rechazar la hipótesis nula de igualdad de medias. Así, podemos afirmar que los hombres tienen una media significativamente superior a las mujeres en la escala que mide prejuicio. Es decir, se rechaza la hipótesis nula de que las puntuaciones de hombres y mujeres en la escala de prejuicio son iguales.

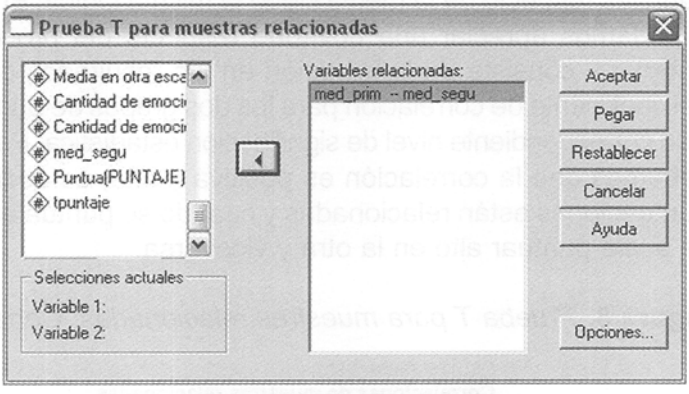
8.3. Pruebas t para muestras relacionadas

Esta prueba es una variación del procedimiento anterior y nos permite contrastar la hipótesis de igualdad de medias entre dos muestras de puntuaciones relacionadas. Lo que hacemos en este caso es trabajar sobre un par de puntuaciones tomadas sobre el mismo grupo

Para realizar un procedimiento de pruebas T para muestras relacionadas debemos contar con dos variables cuantitativas

(dependientes) que representan dos puntuaciones de los sujetos (Ej. los puntajes para un pre-test y un post-test) para un mismo grupo de sujetos. En nuestro caso realizaremos las comparaciones con la muestra completa, pero si quisiéramos realizar la comparación de medias solo para un determinado grupo (Ej. las mujeres), deberíamos seleccionarlo en el menú "Datos" o segmentar el archivo, utilizando como variable de segmentación el sexo de los sujetos. Posteriormente pulsamos el menú Analizar > Comparar medias > Pruebas T para muestras relacionadas. Una vez realizado el procedimiento se desplegará el cuadro de diálogo correspondiente (Figura 6). En dicho cuadro de diálogo debemos traspasar las variables por pares a la ventana "Variables relacionadas" desde la lista de variables (en nuestro ejemplo hemos traspasado las variables "med_prim" y "med_sugu", las que corresponden a dos puntuaciones distintas sobre una misma escala).

Figura 6. *Prueba T para muestras relacionadas*



Las opciones que aparecen en el cuadro de diálogo son similares a las del procedimiento pruebas t para muestras independientes (Figura 2), es decir, podemos controlar el nivel de confianza y decidir qué hacer con los valores perdidos. Una vez realizadas estas operaciones, pulsamos en aceptar y ya podemos encontrar nuestros resultados en el visor de resultados del programa.

Al igual que en el procedimiento anterior, lo primero que nos entrega SPSS es el cuadro que contiene los estadísticos descriptivos para cada aplicación (media y desviación típica), así como la información referida al número de sujetos que se han incorporado en el análisis (Figura 7).

Figura 7. *Prueba T para muestras relacionadas: Estadísticos descriptivos*

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	MED_PRIM	2,3694	142	,92940	,07799
	MED_SEGU	2,1232	142	,88491	,07426

Desde ya podemos apreciar que la media de respuestas en la escala de prejuicio para la primera aplicación ha sido superior que para la segunda. También sabemos que la dispersión de los puntajes respecto de la media sigue la misma lógica. En la Figura 8 podemos apreciar una novedad respecto del procedimiento anterior y consiste en la inclusión en los resultados del cálculo del coeficiente de correlación para los dos grupos de puntuaciones y su correspondiente nivel de significación estadística. Para el caso sabemos que la correlación es positiva y alta, es decir, las dos puntuaciones están relacionadas y cuando se puntúa alto en una se suele puntuar alto en la otra y viceversa.

Figura 8. *Prueba T para muestras relacionadas: Correlaciones*

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	MED_PRIM y MED_SEGU	142	,818	,000

Finalmente, la última información que arroja el programa es la tabla con el resumen del procedimiento (Figura 9). La primera

columna nos entrega la diferencia entre las medias y sus descriptivos asociados. Las dos columnas siguientes nos informan que podemos estimar con un 95% de confianza que la verdadera diferencia entre las medias de las dos aplicaciones de nuestra escala se encuentra entre 0,155 y 0,337. Finalmente, en las tres columnas finales, se nos entrega el valor del estadístico t de Student (5,337), sus respectivos grados de libertad y su nivel de significación. En este caso, el nivel crítico bilateral es menos a 0.05, por lo que podemos rechazar la hipótesis de igualdad de medias y concluir que el promedio de la segunda aplicación es significativamente menor al de la primera, lo que implica que nuestra muestra responde de forma más prejuiciosa en la primera aplicación (Ej. en caso que se hubiese realizado un diseño experimental podríamos haber constatado la utilidad del tratamiento experimental para reducir el prejuicio).

Figura 9. *Prueba T para muestras relacionadas: Resumen del procedimiento*

Prueba de muestras relacionadas

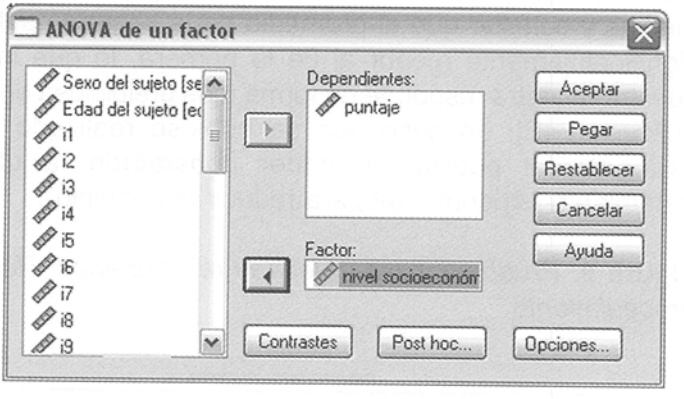
		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	MED_PRIM - MED_SEGU	,2461	,54954	,04612	,1550	,3373	5,337	141	,000

8.3. Análisis de Varianza (ANOVA) de un Factor

El procedimiento de análisis de varianza de un factor nos permite comparar a varios grupos en una medida cuantitativa. Es un análisis similar al de pruebas t para muestras independientes, pero útil cuando los niveles de la variable independiente (factor) son superiores a dos. La hipótesis que se pone a prueba en este análisis es de igualdad de medias poblacionales, y el estadístico de contraste se representa con la letra F (el valor asociado a este estadístico será más elevado mientras mayor sean las diferencias de medias entre los grupos comparados).

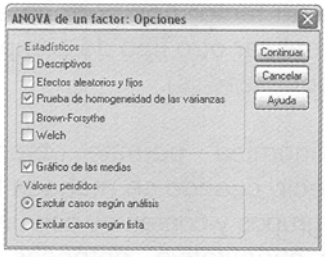
Para realizar este procedimiento debemos pulsar el menú Analizar > Comparar medias > ANOVA de un factor. Una vez realizado el procedimiento se desplegará el cuadro de diálogo correspondiente (Figura 10). Una vez en él, debemos trasladar la variable cuantitativa (VD) a la ventana "Dependientes" y la variable categórica (VI) de más de dos niveles a la ventana "Factor".

Figura 10. *ANOVA de un factor*



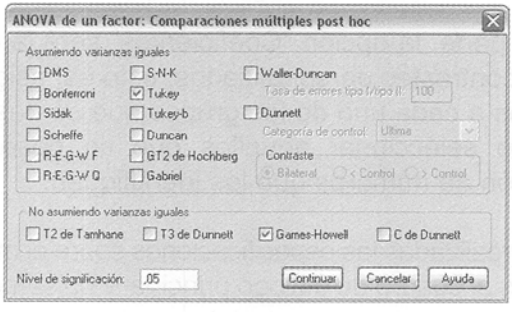
Si pulsamos el botón referido a "Opciones", podremos seleccionar entre una serie de estadísticos básicos que nos permitan operar de mejor forma con este procedimiento. Así, podemos apreciar en la Figura 11 que se nos ofrecen los estadísticos "Descriptivos" típicos (media, desviación típica, error típico de la media, etc.), la posibilidad de establecer los niveles de la variable independiente (en "Efectos fijos y aleatorios"), en caso de que no se quieran utilizar los que normalmente vienen dados por la variable (en tal caso se generan de forma aleatoria), "Prueba de homogeneidad de la varianza" (que ya conocimos como estadístico de Levene), y los estadísticos "Brown-Forsythe" y "Welch" (equivalentes al estadístico F cuando no se pueden asumir varianzas poblacionales iguales). Además, desde este cuadro de diálogo podemos pedir el "Gráfico de las medias" y el tratamiento que se le dará a los valores perdidos.

Figura 11. *ANOVA de un factor: Opciones*



En la opción "Post hoc" del cuadro de diálogo principal encontraremos una serie de opciones que nos permitan especificar, una vez realizado el análisis de varianza y en caso de que existen diferencias significativas entre los grupos, dónde en concreto se encuentran dichas diferencias (Figura 12). Todas las opciones ofrecidas por este cuadro apuntan a lo mismo, esto es a contrastar una vez rechazada la hipótesis de igualdad de medias entre qué grupos se verifican dichas diferencias. Si se asumen varianzas iguales, uno de los métodos con mayor aceptación es el de Tukey. Si no pueden asumirse varianzas iguales, entonces el método que recomendamos (similar al de Tukey) es el de Games-Howell, ya que permite controlar de mejor forma la tasa de error (para una detallada descripción de los métodos ver Pardo y Ruiz, 2002). Además, en este cuadro podemos fijar el nivel de significación con el que queremos trabajar (y cuya opción por defecto es 0.05).

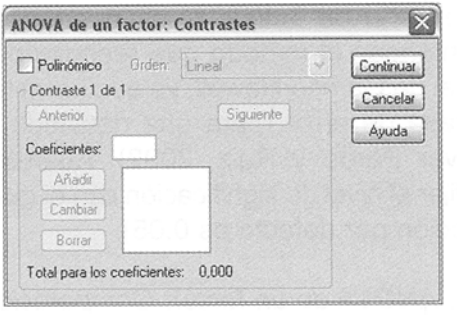
Figura 12. *ANOVA de un factor: Comparaciones post hoc*



Finalmente, la opción "Contrastes" (Figura 13) del cuadro de diálogo para ANOVA de un factor nos permite efectuar comparaciones de tendencia y realizar otro tipo de comparaciones entre medias (contrastes personalizados).

La opción "Polinómico" permite obtener comparaciones de tendencia. Es decir, cuando se rechaza la hipótesis de igualdad de medias entre grupos y contamos con una variable independiente que es de tipo cuantitativo, entonces gracias a esta opción podemos indagar en el tipo de relación que se establece entre las variables dependiente e independiente (lineal, cuadrática, cúbica, etc.). La opción "Orden" asociada a este procedimiento permite especificar cuál es el polinomio de mayor orden que se desea estudiar (se entregan los análisis para todos los niveles inferiores de la opción elegida).

Figura 13. *ANOVA de un factor: Contrastes*



Por otra parte, la opción "Coeficientes" será la que nos permita realizar contrastes personalizados, esto es, asignar coeficientes concretos a cada uno de los grupos que se desea comparar de modo de seleccionar aquellos que se desean mediante la asignación de números que los identifiquen.

Una vez realizadas las especificaciones sobre el modelo de ANOVA volvemos al cuadro de diálogo principal y pulsamos "Aceptar", tras

lo cual encontraremos los resultados obtenidos en el visor habilitado para ello.

El estadístico F se interpreta de la misma forma en que lo hemos venido haciendo hasta ahora, a saber: si el nivel de significación asociado es inferior a 0.05, entonces se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias y se concluye que las medias poblacionales son diferentes. Como podemos apreciar en nuestro ejemplo (Figura 14), el nivel crítico asociado al estadístico F es mayor a 0.05, lo que nos indica que debemos mantener la hipótesis nula de igualdad de medias y concluir que no existen diferencias significativas entre los grupos de diferente nivel socioeconómico, en sus puntajes en la escala. Este resultado haría innecesarios los procedimientos complementarios que hemos especificado (tanto los resultados para la prueba de homogeneidad de varianza, como las comparaciones pos hoc y su respectiva tabla para los subconjuntos homogéneos).

Figura 14. *ANOVA de un factor: Resumen del procedimiento*

ANOVA

PUNTAJE

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	154.618	2	77.309	.987	.375
Intra-grupos	10886.713	139	78.322		
Total	11041.331	141			

Si los resultados hubiesen sido otros (si se hubiese constatado la diferencia de medias), entonces recurriríamos a los resultados de la prueba de homogeneidad de la varianza (estadístico de Levene) que se muestran en la Figura 15 y que nos indica que las varianzas son iguales, o mejor dicho, que no puede rechazarse la hipótesis de igualdad de varianzas, lo que nos indicaría que debemos prestar atención a la solución entregada por el estadístico de Tukey (Figura 16). Allí debemos fijarnos en la significación asociada a la comparación de cada par de grupos, de manera de constatar la diferencia de medias entre estos. La columna de medias nos entrega

adicionalmente información sobre el resultado de dicha comparación, ya que aquellas comparaciones en que la diferencia es significativa aparecen marcadas con un asterisco.

Figura 15. *ANOVA de un factor: Prueba de homogeneidad de la varianza*

Prueba de homogeneidad de varianzas

PUNTAJE

Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
,796	2	139	,453

Figura 16. *ANOVA de un factor: Comparaciones post hoc*

Comparaciones múltiples

Variable dependiente: PUNTAJE

	(I) nivel socioeconómico del sujeto	(J) nivel socioeconómico del sujeto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
						Límite inferior	Límite superior
HSD de Tukey	alto	medio	1,31	1,882	,767	-3,15	5,77
		bajo	2,86	2,059	,348	-2,01	7,74
	medio	alto	-1,31	1,882	,757	-5,77	3,15
		bajo	1,55	1,742	,646	-2,57	5,68
	bajo	alto	-2,86	2, 59	,348	-7,74	2,01
		medio	-1,55	1,742	,646	-5,68	2,57
Games-Howell	alto	medio	1,31	1,975	,786	-3,44	6,06
		bajo	2,86	2,094	,364	-2,16	7,89
	medio	alto	-1,31	1,975	,786	-6,06	3,44
		bajo	1,	1,678	,625	-2,44	5,55
	bajo	alto	-2,86	2,094	,364	-7,89	2,16
		medio	-1,55	1,678	,625	-5,55	2,44

La tabla de subconjuntos homogéneos (que se genera automáticamente al pedir pruebas post hoc) clasifica los grupos según el grado de semejanza de sus medias (Figura 17) y nos informa del número de personas que pertenecen a cada grupo (N). Para nuestro ejemplo, y debido a que no existen diferencias de medias, se ha clasificado a los tres grupos formados por la variable NSE en un solo conjunto y se ha especificado el nivel de significación.

Figura 17. *ANOVA de un factor: Subconjuntos homogéneos*

PUNTAJE

	nivel socioeconómico del sujeto	N	Subconjunto para alfa = .05
			1
HSD de Tukey [a,b]	bajo	42	19,83
	medio	67	21,39
	alto	33	22,70
	Sig.		,290

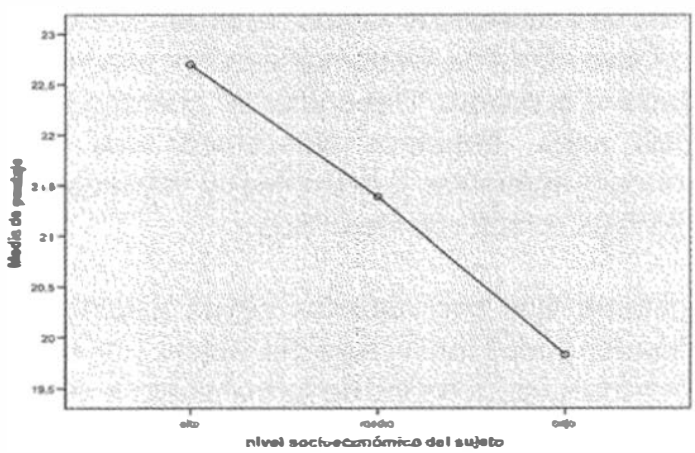
Se muestran las medias para los grupos en los subconjuntos homogéneos.

a. Usa el tamaño muestral de la media armónica = 43,454.

b. Los tamaños de los grupos no son iguales. Se utilizará la media armónica de los tamaños de los grupos. Los niveles de error de tipo I no están garantizados.

Finalmente, hemos pedido al realizar el procedimiento ANOVA de un factor una gráfica de las medias para cada grupo que nos permita apreciar más claramente las diferencias realmente existentes. Así, podemos ver cómo a pesar de no ser significativas las diferencias entre grupos puede detectarse una tendencia a responder levemente más alto a la escala mientras más elevado sea el NSE de los sujetos.

Figura 18. *ANOVA de un factor: Gráfico de las medias*



8.5. Análisis de Varianza (ANOVA) Factorial

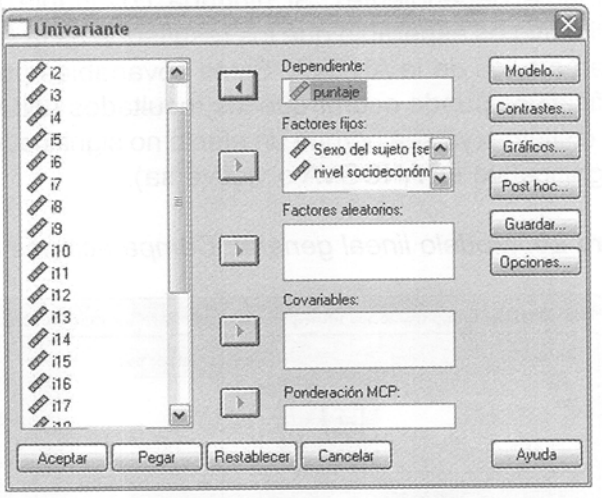
El modelo que pasamos a revisar implica la realización de un análisis de varianza sobre más de un factor (VI). Se utiliza para ver el efecto individual y conjunto (interacción) de dos o más factores (variables independientes categóricas) sobre una variable dependiente cuantitativa. Es decir, que en este modelo, en caso que se consideran solo dos factores, los efectos de interés son tres: los de cada factor principal por separado y el efecto de interacción entre ambos.

Para el caso del análisis de varianza factorial se debe generar una hipótesis nula para cada factor y para cada posible combinación de factores. La hipótesis nula referida a un factor afirma que las medias poblacionales definidas por el factor son iguales. La hipótesis nula referida al efecto de una interacción afirma que tal efecto es nulo. Así, para cada hipótesis se generará un estadístico F (y su respectivo nivel crítico) que permitirá contrastarla y decidir si debe ser rechazada o mantenida la hipótesis.

Para ejecutar este procedimiento se debe pulsar el menú Analizar > Modelo lineal general > Univariante, ante lo cual se desplegará el cuadro de diálogo para dicho análisis (Figura 19). Al lado izquierdo se encuentra el listado de todas las variables contenidas en el archivo de datos. Debemos escoger una variable cuantitativa y trasladarla al cuadro "Dependiente" que aparece en la pantalla. Por otra parte, debemos seleccionar dos o más variables categóricas (nominales u ordinales) y llevarlas a los cuadros de factores fijos o factores aleatorios.

Los factores fijos son aquellos cuyos niveles los establece el investigador (todos los niveles del factor). Los factores aleatorios son aquellos seleccionados de forma aleatoria en todos los niveles posibles del factor (una muestra de niveles del factor).

Figura 19. *Modelo lineal general: Univariante*

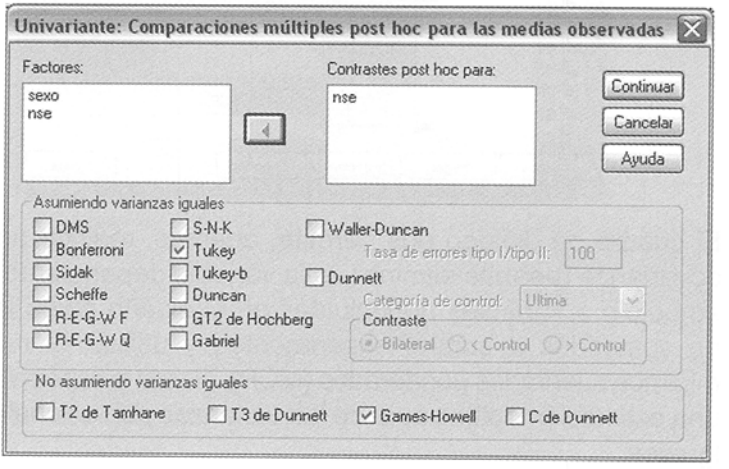


El cuadro de diálogo nos permite, además, realizar análisis de covarianza (permite eliminar de la variable dependiente el efecto atribuible a variables no incluidas en el diseño como factores y no sometidas a control experimental) y utilizar el método de mínimos cuadrados ponderados (MCP), el cual nos permite realizar una estimación óptima cuando las varianzas poblacionales no son iguales.

Para realizar un análisis de covarianza debemos seleccionar una variable cuantitativa y trasladarla al cuadro dependiente del cuadro de diálogo univariante. Por otra parte trasladamos una o más variables categóricas a la lista factores fijos o factores aleatorios. Seleccionamos la variable que deseamos controlar trasladándola al cuadro covariable. En el análisis de covarianza los efectos de interés siguen siendo los referidos a cada factor y a las interacciones entre factores. Este procedimiento también nos permite evaluar el efecto individual de cada una de las covariables incluidas, siendo la hipótesis a contrastar que cada coeficiente de regresión correspondiente a una covariable vale cero en una población. Así, se determina si la covariable posee

o no efecto significativo (está o no relacionada linealmente con la variable dependiente). Si ninguna covariable posee efecto significativo es esperable que los resultados de la ANCOVA sean similares a los de la ANOVA. Si las covariables poseen efectos significativos puede ocurrir que los resultados ANOVA-ANCOVA sean distintos (ya sea porque un efecto no significativo en ANOVA es significativo en ANCOVA o viceversa).

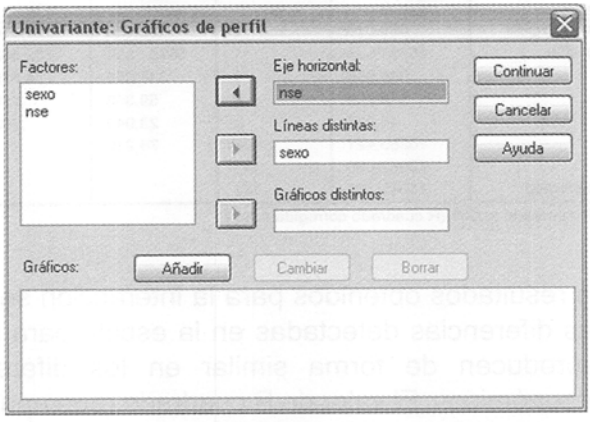
Figura 20. *Modelo lineal general: Comparaciones múltiples*



Si alguno de los efectos principales resulta significativo, puede resultar útil (al igual que en el procedimiento ANOVA de un factor) realizar comparaciones post hoc que nos muestren entre qué grupos se detectan las diferencias de media. Para realizar dichas comparaciones debemos pulsar la opción Post hoc del cuadro de diálogo principal. En el (ver Figura 20) debemos seleccionar las variables sobre las que se realizarán los contrastes y marcar las opciones deseadas para el caso de que se asuman varianzas iguales o que este supuesto no pueda ser mantenido. Los resultados que nos muestra el visor son similares a los arrojados para la ANOVA de un factor, a saber: tabla de comparaciones múltiples y de subgrupos homogéneos.

Para la correcta interpretación de una interacción entre variables podemos generar un gráfico de perfil que nos muestre dicha interacción entre los dos factores. En el eje de ordenadas encontraremos la media para la variable dependiente. En el eje de abscisas se representarán los niveles del primer factor. Las líneas del gráfico representan los niveles del segundo factor. Para generar dicho gráfico pulsamos el botón "Gráficos" del cuadro de diálogo univariante y una vez desplegado el cuadro de diálogo (Figura 21) para dicha opción trasladamos las variables que se desea representar a las ventanas denominadas "Eje horizontal" y "Líneas distintas".

Figura 21. *Modelo lineal general: Gráficos de perfil*



Hasta aquí hemos presentado las opciones más generales que nos permite este procedimiento. Para un análisis detallado de las opciones que entrega SPSS para este procedimiento se puede revisar el manual de Pardo y Ruiz (2002).

Los resultados que nos entrega este procedimiento son básicamente los mismos que los obtenidos para el modelo de ANOVA de un factor, pero contamos con al menos tres estadísticos F, la información sobre interacción de variables y con

la gráfica para dicha interacción. En los casos en que resulte pertinente se realizarán las pruebas post hoc (en nuestro caso esto solo es posible para la variable NSE, ya que posee más de dos niveles). En nuestro caso, la Figura 22 nos muestra la tabla con el resumen del procedimiento de ANOVA factorial, y en ella podemos apreciar que la única variable que tiene incidencia sobre la puntuación es el sexo (sig. < 0.05), ya que ni el NSE ni la interacción Sexo*NSE resultan significativas.

Figura 22. *ANOVA factorial: resumen del modelo*

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: PUNTAJE

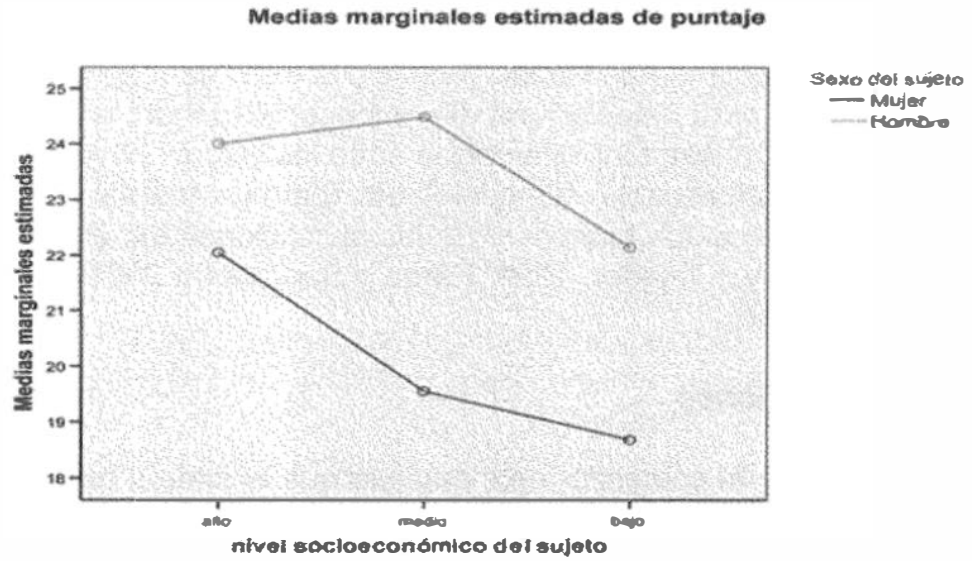
Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	675.910[a]	5	135.182	1.774	.122
Intersección	55751.636	1	55751.636	731.492	.000
SEXO	348.656	1	348.656	4.575	.034
NSE	118.726	2	59.363	.779	.461
SEXO * NSE	46.087	2	23.043	.302	.740
Error	10365.421	136	76.216		
Total	75057.000	142			
Total corregida	11041.331	141			

a. R cuadrado = .061 (R cuadrado corregida = .027)

De los resultados obtenidos para la interacción se puede inferir que las diferencias detectadas en la escala para ambos sexos se reproducen de forma similar en los diferentes niveles socioeconómicos. El valor de R cuadrado (que aparece al pie de la tabla) nos indica que las tres variables incluidas en el modelo (Sexo, NSE y Sexo*NSE) explican un 6,1% de la varianza de la variable dependiente Puntaje, en la escala de prejuicio.

Para el caso de los análisis post hoc que se han solicitado, los resultados obtenidos son similares a los observados en el apartado de ANOVA de un factor (ya que solo se pueden realizan para la variable NSE que es la que posee más de dos niveles) y por lo tanto la tabla obtenida es idéntica a la de la figura 16. Lo mismo ocurre para el caso de la tabla de subconjuntos homogéneos.

Figura 23. *ANOVA factorial: gráfico de perfil: NSE*Sexo*



En la figura 23 podemos apreciar el gráfico de perfil en que quedan representadas las medias de las escalas calculadas para cada uno de los grupos resultantes de la combinación de las variables Sexo y NSE. Al fijarnos en la gráfica observamos la falta de interacción de las variables, se observa como cada una sigue un curso propio dependiendo del sexo de los sujetos, sin que se observen claras diferencias por NSE.

Como podemos ver, el modelo de ANOVA factorial nos ofrece la posibilidad de observar el efecto de la interacción de variables sobre nuestra variable dependiente. Obviamente, aquí nos hemos limitado a revisar las operaciones básicas que son posibles de realizar, ya que SPSS nos ofrece otra serie de útiles herramientas y cálculos. Ya hemos mencionado que entre otros, es posible el cálculo de covarianzas (ANCOVA) que permite un adecuado control estadístico de las variables que podrían afectar la variable dependiente. Además, en el cuadro de diálogo Opciones se nos ofrece la posibilidad de comparar los *efectos principales* (es una

comparación por pares de variables similar a la realizada en las pruebas T), observar los *estadísticos descriptivos* (media y desviación típica), *estimación del tamaño del efecto* (grado en que cada factor o combinación de factores está explicando la variación de la variable dependiente), potencia observada (capacidad del contraste para detectar una diferencia poblacional), *gráficos de residuos* (muestra las diferencias entre los valores observados y los pronosticados por el modelo), etc. (para un análisis detallado de los elementos teóricos y de las aplicaciones del análisis de varianza, ver Tejedor, 1999; Pardo y San Martín 2001; Pardo y Ruiz, 2002).

8.6. Correlaciones

Decíamos al comenzar este capítulo que el interés general del análisis de datos gira en torno de la comparación de grupos y del establecimiento de relaciones entre variables. Hasta ahora hemos venido hablando de los procedimientos de comparación, ahora corresponde estudiar lo referido a la relación entre variables cuantitativas, de modo tal que podamos cuantificar el grado de relación existente entre ellas.

El concepto de correlación se refieres al grado de variación conjunta existente entre dos o más variables. El caso de la correlación lineal tiene como límite la relación entre dos variables (correlación simple). Para el caso de más de dos variables, nos referimos al procedimiento regresión lineal.

Una relación lineal positiva implica que dos variables varían de forma parecida. Es decir, los sujetos que puntúan alto en una variable (X) lo hacen también en la otra (Y), y los sujetos que puntúan bajo en la primera variable (X) tienden a puntuar bajo también en la segunda (Y). Por otra parte, una relación lineal negativa significa justamente lo contrario, es decir, los sujetos que puntúan alto en la primera variable (X) logran puntuaciones bajas en la segunda (Y). Inversamente los sujetos que puntúan

bajo en la primera variable (X), logran puntuaciones altas en la segunda (Y).

En este capítulo estudiaremos dos tipos de correlaciones, las bivariadas (se estudia la relación lineal entre dos variables) y las parciales (se estudia la relación lineal entre dos variables, pero controlando o eliminando el efecto atribuible a otras variables).

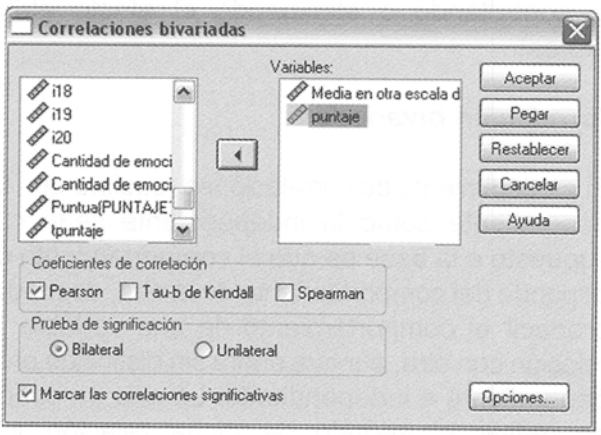
8.6.1. Correlación bivariada

El procedimiento de correlaciones requiere que tanto la variable dependiente como la independiente sean cuantitativas. El supuesto a la base es que el comportamiento de una variable depende del comportamiento de la otra, de modo que podemos predecir el comportamiento de una variable a partir de su relación con otra, aunque ahora sin distinción entre las variables dependiente e independiente. Lo que en concreto hacemos, es definir el sentido de dicha relación y cuantificar la intensidad de la misma.

Es muy importante recordar que la correlación nunca implica causalidad, ya que dos variables pueden estar relacionadas sin que una sea causa de la otra. Es decir, lo que observamos a través de las correlaciones es la ocurrencia conjunta de dos fenómenos (a partir de la cual se infiere relación) y la afectación mutua. Para que quede más claro, de una correlación positiva entre variables como coeficiente intelectual y rendimiento académico no se desprende que una sea la causa de la otra, ya que es perfectamente posible que una persona con un coeficiente intelectual elevado pueda rendir mal debido a otros factores no incorporados en la relación estudiada. En este sentido, con las correlaciones siempre nos mantenemos en el ámbito descriptivo aunque en la práctica las utilicemos para realizar inferencias a partir de la relación lineal entre eventos.

Para realizar un procedimiento de correlaciones en SPSS debemos pulsar el menú Analizar > Correlaciones > Bivariadas, ante lo cual se desplegará el cuadro de diálogo principal de dicho procedimiento (Figura 24).

Figura 24. *Correlaciones: Bivariadas*



El procedimiento Correlaciones bivariadas de SPSS nos ofrece tres coeficientes distintos entre los que podemos escoger:

- rxy de Pearson: se trata del coeficiente más utilizado para estudiar el grado de relación lineal entre dos variables cuantitativas. Toma valores entre -1 (relación lineal perfecta y negativa) y 1 (relación lineal perfecta y positiva). Un valor 0 (cero) implica relación lineal nula.

- tau-b de Kendall: este coeficiente es apropiado para el estudio de variables cuyo nivel de medida es de tipo ordinal. Toma valores entre 1 y -1, los que se interpretan exactamente de la misma forma que en el coeficiente anteriormente revisado.

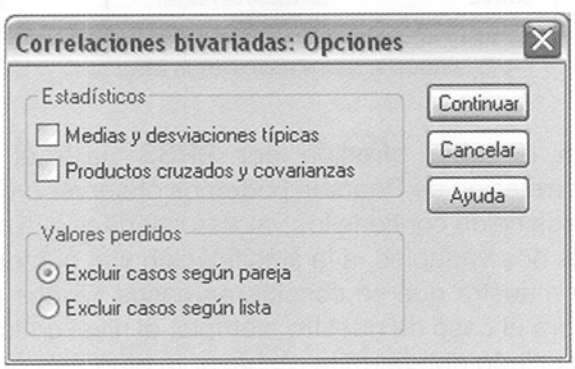
- rho de Spearman: se trata de una operación realizada sobre el coeficiente de correlación de Pearson que transforma las

puntuaciones originales en rangos, Sus valores también fluctúan entre -1 y 1, y se interpreta de forma idéntica a los anteriores. Se utiliza, igual que tau-b, como alternativa a la correlación de Pearson cuando las variables son de tipo ordinal o no se cumple el supuesto de normalidad.

Además de los coeficientes de correlación, el programa nos entregará las respectivas pruebas de significación que nos permitirán contrastar la hipótesis nula de que el valor poblacional del coeficiente es cero (es decir, que no habría relación entre las variables). El rechazo de la hipótesis de independencia lineal nos permitirá afirmar que las variables están relacionadas de forma significativa.

Por otra parte, el cuadro de diálogo nos ofrece la posibilidad de escoger entre las opciones Bilateral y Unilateral. Cuando no existen expectativas de la dirección de la relación entre variables debemos ocupar la opción Bilateral. Para el caso en que dichas expectativas sobre la dirección de la relación si existan, entonces la opción más útil es Unilateral.

Figura 25. *Correlaciones bivariadas: Opciones*



El cuadro de diálogo anterior nos ofrece también ciertas opciones que nos entregarán información adicional pertinente para el proceso que estamos analizando (estadísticos

descriptivos, covarianzas, etc.), así como definir el tratamiento que queremos dar a los valores perdidos. La figura 25 nos muestra el subcuadro de diálogos opciones. En dicho cuadro podemos pedir las medias y desviaciones típicas para las variables utilizadas, así como la covarianza (los productos de las desviaciones de cada puntuación respecto de su media). Por otra parte, podemos decidir qué hacer con los valores perdidos, ya sea excluirlos según pareja (se excluyen del cálculo de correlación los casos con valor perdido en alguna de las dos variables) o excluirlos según lista (se excluyen los casos con valor pedido en cualquiera de las variables de la lista de variables). Una vez seleccionadas las opciones pulsamos aceptar y revisamos las tablas ofrecidas en el visor de resultados.

Figura 26. *Correlación de Pearson*

Correlaciones

		Media en otra escala de homofobia	PUNTAJE
Media en otra escala de homofobia	Correlación de Pearson	1	,818**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	142	142
PUNTAJE	Correlación de Pearson	,818**	1
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	142	142

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

En la tabla ofrecida por SPSS para el coeficiente de correlación de Pearson podemos observar (ver Figura 26) que cada celda contiene los valores referidos a la correlación entre las dos variables, a la significación y al número de sujetos de la muestra que se consideran casos válidos para el análisis. Para el caso de nuestro ejemplo, el nivel crítico (significación) asociado nos permite rechazar la hipótesis nula que refiere a que el coeficiente de correlación vale cero y, por lo tanto, debemos concluir que existe una relación lineal positiva que es significativa. De este modo, entre las variables PUNTAJE

(que sabemos que corresponde a la media de puntaje en la escala de prejuicio) y Media en otra escala (puntaje en la escala de homofobia), encontramos una correlación positiva y alta (.81), toda vez que significativa (sig. = 0,000). También observamos que se ha trabajado sobre una muestra de 142 casos válidos. Ya hemos indicado que es posible obtener otros coeficientes de correlación (Kendall y Spearman). En la Figura 27 se pueden observar los resultados para dichos procedimientos. Como ya hemos indicado, estos coeficientes son apropiados para el caso de variables medidas a nivel ordinal, por lo que los resultados obviamente no son coincidentes con los del coeficiente de correlación de Pearson y solo deben considerarse a título ilustrativo.

Figura 27. *Correlaciones de Kendall y Spearman*

Correlaciones

			Media en otra escala de homofobia	PUNTAJE
Tau_b de Kendall	Media en otra escala de homofobia	Coeficiente de correlación	1,000	,599**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	PUNTAJE	Coeficiente de correlación	,599**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142
Rho de Spearman	Media en otra escala de homofobia	Coeficiente de correlación	1,000	,769**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	PUNTAJE	Coeficiente de correlación	,769**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

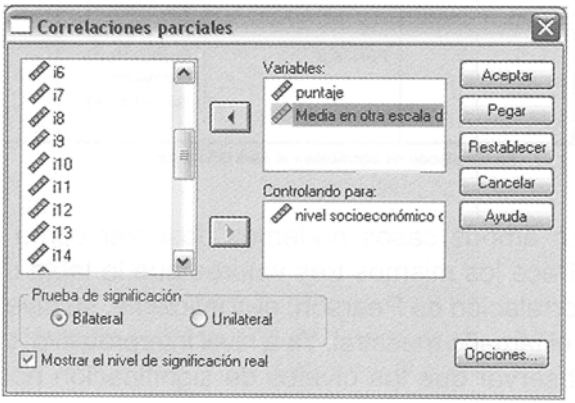
En ambos casos podemos observar cómo cada celda nos ofrece los mismos tres valores que la tabla de coeficiente de correlación de Pearson: el coeficiente, su nivel de significación y el tamaño muestral. Ya a nivel interpretativo, también podemos observar que los niveles de significación nos autorizan para

rechazar la hipótesis nula que afirmaba la independencia de las variables, aunque con coeficientes de correlación inferiores.

8.6.2. Correlación Parcial

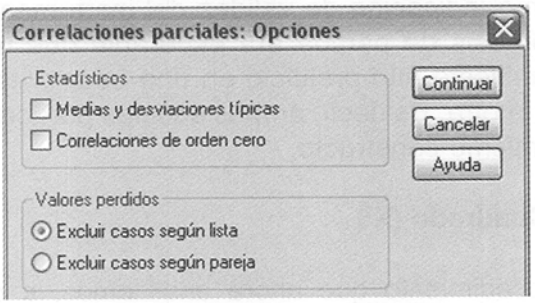
Como ya indicábamos al comenzar este apartado, este procedimiento permite estudiar la relación lineal entre dos variables controlando el efecto de una o más variables extrañas. Es decir, se intenta eliminar el efecto atribuible a terceras variables que pudieran condicionar o modular la relación entre las variables estudiadas. Para obtener el coeficiente de correlación parcial debemos pulsar la opción correlaciones parciales del menú analizar y se desplegará el cuadro de diálogo correspondiente (Figura 28). La única innovación que debemos hacer respecto del procedimiento de correlación bivariada es agregar las variables que se desean controlar traspasándolas a la ventana correspondiente. La opción Mostrar el nivel de significación real viene dada por defecto y permite observar los niveles críticos exactos asociados al coeficiente de correlación. En caso de desactivarlo aparecerá un asterisco en aquellos casos en que la significación sea menor a 0,05 y dos asteriscos cuando el nivel crítico sea menor a 0,01.

Figura 28. *Correlaciones parciales*



Si pulsamos el cuadro de diálogo de "Opciones" (Figura 29), podremos obtener información adicional sobre los estadísticos descriptivos (media y desviación típica), así como de las correlaciones de orden cero (se entregan las correlaciones para cada par de variables sin ejercer control sobre las variables controladas). Además, y como en todos los procedimientos anteriores, podemos controlar las opciones referidas al tratamiento de los datos perdidos (excluir casos según lista o según pareja).

Figura 29. *Correlaciones parciales: Opciones*



La Figura 30 nos muestra los resultados obtenidos mediante el procedimiento de correlaciones parciales, utilizando un coeficiente de correlación de Pearson. Como vemos, el control de la variable NSE nos indica que esta no tiene efecto significativo sobre la correlación entre las variables PUNTAJE y MED_HATH (media en escala de homofobia), no alterando la variable NSE sustancialmente la relación que se establece entre nuestras variables principales.

Figura 30. *Correlaciones parciales*

Correlaciones

Variables de control			puntaje	Media en otra escala de homofobia
nivel socioeconómico del sujeto	puntaje	Correlación	1,000	,818
		Significación (bilateral)	.	,000
		gl	0	139
	Media en otra escala de homofobia	Correlación	,818	1,000
		Significación (bilateral)	,000	.
		gl	139	0

La matriz ofrece para el par de variables seleccionado el coeficiente de correlación de Pearson (.81), los grados de libertad asociados (139) y el nivel crítico (0,000). De este modo, podemos concluir que existe una correlación lineal positiva y alta entre las variables estudiadas y que dicho efecto no se debe a la variable controlada (NSE) o no está mediado por dicha variable.

Cabe destacar que el modo en que se ha utilizado el procedimiento de correlaciones en nuestro ejemplo es útil como indicación de validez del instrumento, ya que como hipótesis de partida era esperable que una persona que manifiesta alto prejuicio en una escala, también lo hiciera en la otra. Es decir, ambas escalas parecen estar midiendo el mismo constructo.

8.7. Chi Cuadrado (X^2)

El procedimiento que ahora analizamos, a diferencia de los anteriores, tiene la particularidad de trabajar con lo que denominamos datos cualitativos. Este tipo de datos refiere a aquellas variables que han sido medidas a nivel nominal (o también denominadas categóricas). Se trata de todos aquellas medidas que nos permiten clasificar de forma exhaustiva y exclusiva a los sujetos de una muestra, pero permitiéndonos tan solo establecer relaciones de igualdad o diferencia en alguna característica de interés. De un modo más claro, el procedimiento X2 se utiliza cuando contamos con dos variables de tipo cualitativo. Por ejemplo, si contamos con las variables "Sexo" (0= hombre y 1= mujeres) y "Categoría laboral" (1= directivo, 2= administrativo y 3= operario) y queremos establecer si existe relación entre ser hombre o mujer y pertenecer a una determinada categoría laboral, entonces el procedimiento adecuado es Chi-cuadrado.

Las variables cualitativas son muy frecuentes en psicología, y aunque existen diversas técnicas, dependiendo del número

de variables (una dos o más), el tipo de diseño (transversal o longitudinal) y el tipo de variables (dicotómicas o politómicas), nosotros solo nos centraremos en aquellas que se ajustan al procedimiento revisado. Para una revisión exhaustiva de otros procedimientos para el estudio de tablas de contingencia multidimensionales (contraste de hipótesis sobre proporciones, modelos log-lineales, etc.), se puede revisar el manual de análisis de datos de Pardo y San Martín (2004) y de Pardo y Ruiz (2002) o, en general, cualquier manual sobre análisis de datos.

Por otra parte, el procedimiento X2, permite estudiar diferentes aspectos del análisis referido a variables cualitativas (bondad de ajuste, homogeneidad, igualdad de proporciones, etc.), pero aquí se estudiarán solo los aspectos referidos al contraste de la independencia entre dos variables. Es decir, contrastaremos la hipótesis nula de que las dos variables (por ejemplo Sexo y Categoría laboral) son independientes. Si rechazamos dicha hipótesis, deberemos afirmar que las variables están relacionas. Es decir, con este procedimiento nos quedamos siempre en el plano descriptivo, ya que lo único que podemos hacer es detectar pautas de asociación entre variables.

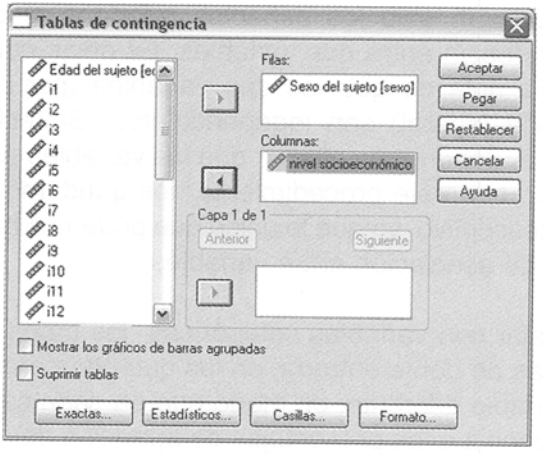
Al trabajar con variables categóricas los datos son manejados en tablas de doble entrada, en las que cada entrada representa una variable diferente, de modo que en cada casilla se expresa la frecuencia o los porcentajes de aparición del cruce de ambas entradas. A estas tablas de doble entrada se les llama tablas de contingencia. El número de entradas depende de la cantidad de variables de las que disponemos y SPSS permite realizar tablas con cuantas queramos, aunque los estadísticos útiles para su análisis solo sirven para tablas bidimensionales (aquella que cruza dos variables).

Ahora bien, lo que sí es posible es utilizar terceras variables a modo de segmentación, de modo tal de dividir la muestra

en subgrupos o capas. El procedimiento Tablas de contingencia contiene una serie de estadísticos y medidas de asociación que proporcionan la información necesaria para indagar en las pautas de asociación de las diferentes variables de nuestra tabla.

Para ejecutar el procedimiento Tablas de contingencia, seleccionamos dicha opción desde Estadísticos descriptivos del menú Analizar. Al realizar dicho procedimiento se desplegará el cuadro de diálogo de dicha opción (figura 31).

Figura 31. *Tablas de contingencia*



Como podemos observar, el cuadro de diálogo nos ofrece a un costado las variables que contiene nuestro archivo y tan solo debemos traspasar una variable categórica a la lista Filas y la otra a la que pide especificar las Columnas. Marcando la opción "Mostrar los gráficos de barras agrupadas" podremos obtener la tabla de frecuencias para las variables que hemos cruzado, de modo de poder observar el gráfico que nos resume dichas variables (y en el cual cada barra corresponderá a una casilla de la tabla).

En caso de marcar la opción "Suprimir tablas", entonces el visor de resultados solo nos entregará el gráfico de barras agrupadas. Si revisamos los estadísticos disponibles para ejecutarse desde la opción del mismo nombre veremos (Figura 32) una serie de opciones, entre las que encontramos nuestra medida de asociación (y una serie de medidas para variables nominales y ordinales).

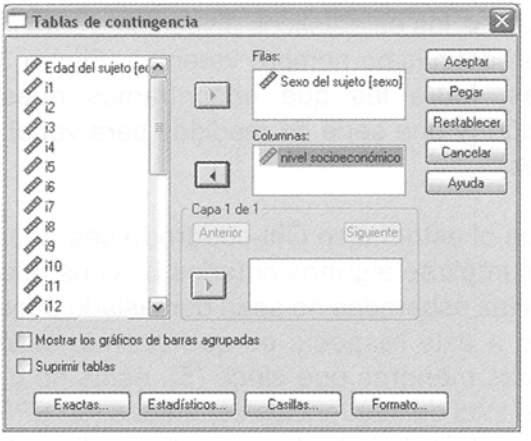
Para que el estadístico Chi-cuadrado sea una buena elección deben cumplirse algunos criterios básicos tales como que las frecuencias esperadas no sean demasiado pequeñas. El criterio utilizado a este respecto es que cuando existen frecuencias esperadas menores que cinco (5), estas no deben superar el 20% del total de frecuencias esperadas (en SPSS se nos ofrece una nota al pie de la tabla respectiva indicándonos el valor de la frecuencia esperada más pequeña, así como de los casos en que esta es menor a 5 y su respectivo porcentaje).

En caso de que el porcentaje supere el 20%, Chi-cuadrado podría no ser una buena idea o al menos deberá ser interpretado con suma cautela.

Como podemos apreciar en la Figura 32, para el caso de datos nominales es posible solicitar una serie de estadísticos que nos permitan cuantificar la fuerza de la asociación entre las variables (ya que como habíamos precisado con anterioridad, X2 nos ofrece simplemente información --gracias al contraste de hipótesis- respecto de si existe o no asociación entre las variables e intentando eliminar el efecto que el tamaño de la muestra tiene sobre el valor de X2). Eso sí, a diferencia del procedimiento de correlaciones, aquí no tiene mucho sentido hablar de la dirección de la asociación.

Es por ello que todos los valores de los coeficientes de asociación se entregan entre 0 y 1 (siendo 0 ausencia de asociación y 1 máxima asociación o asociación perfecta).

Figura 32. *Tablas de contingencia: Estadísticos*



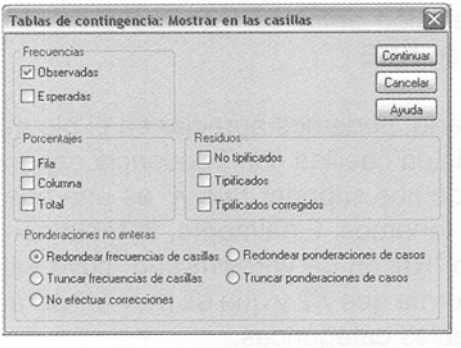
Las medidas disponibles son cuatro: Coeficiente de contingencia, Phi y V de Cramer, Lamba y Coeficiente de incertidumbre. Las dos primeras son medidas basadas en Chi-cuadrado y las dos últimas intentan una reducción proporcional del error (intentan reducir la posibilidad de cometer un error de predicción cuando en lugar de utilizar un caso o grupo de casos pertenecientes a una categoría de la variable, se les clasifica teniendo en cuenta las probabilidades de las categorías de esa variable en cada categoría de una segunda variable).

El cuadro de diálogo principal nos ofrece además algunas otras opciones interesantes, las que encontramos al pulsar el botón "Casillas" (Figura 33), que es el que nos permitirá determinar el contenido de las casillas de la tabla de contingencia y con ello realizar una apropiada interpretación de las pautas de asociación presentes en una tabla después de que algún estadístico conduce al rechazo de la hipótesis de independencia.

La opción referida a las frecuencias nos permitirá apreciar las frecuencias "Observadas" (número de los casos resultantes de la clasificación) y las "Esperadas" (número de casos que debería

haber en cada casilla si las variables fueran independientes). Como vemos, en conjunto estas frecuencias nos permitirán un examen más acucioso de los datos que permita obtener información extra cuando testeamos la hipótesis de independencia entre variables. Por otra parte, la opción "Porcentajes" nos ofrece la posibilidad de apreciar los porcentajes que la frecuencia observada de una casilla representa respecto del total marginal de su fila ("Fila"), el porcentaje que la frecuencia observada de una casilla representa respecto del total marginal de su columna ("Columna") y la frecuencia observada de una casilla representa respecto del número total de casos de la tabla ("Tabla").

Figura 33. *Tablas de contingencia: Casillas*



Finalmente, podemos pedir información referida tanto a los "Residuos" "No tipificados" (diferencia entre la frecuencia esperada y la observada) como "Tipificados" (indicadores de grado en que cada casilla contribuye al valor del estadístico Chi-cuadrado. Si se suman los cuadrados de los residuos tipificados se obtiene el valor del estadístico Chi-cuadrado) y "Tipificados corregidos" (son fácilmente interpretables ya que usando un nivel de confianza del 95% puede afirmarse que los residuos mayores a 1.96 delatan que las casillas correspondientes poseen más datos de los que deberían haber si las variables fueran independientes. Los residuos menores a -1.96 delatan casillas con menos casos que los que cabría esperar bajo la condición de independencia).

En tablas de contingencia que contienen variables nominales, una vez establecida la asociación significativa entre variables (mediante Chi-cuadrado) y que se ha cuantificado la asociación con algún índice de asociación, los residuos tipificados constituyen una poderosa herramienta para interpretar con precisión el significado de la asociación detectada.

En la Figura 34, podemos apreciar los resultados obtenidos al ejecutar los procedimientos que venimos describiendo. La tabla nos muestra el valor del estadístico (valor= .246), sus grados de libertad (gl= 2) y la significación asociada (p>.05). Dichos datos nos indicarían que la hipótesis de independencia entre las variables Sexo y NSE es corroborada, o más bien que nuestros datos son compatibles con dicha hipótesis de independencia. Es decir, no existiría relación entre ser hombre o mujer y pertenecer a un determinado NSE.

Por otra parte, podemos apreciar en el pie de página de la tabla que no existen casillas con frecuencia esperada menor a 5, por lo cual podemos suponer que X^2 es una buena opción para los datos que tenemos. Finalmente, la tabla nos ofrece el valor del estadístico "Razón de verosimilitud" cuyo valor se interpreta de la misma forma que X2 y que es muy útil para estudiar la relación entre variables categóricas.

Figura 34. *Pruebas de Chi-cuadrado*

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,246[a]	2	,884
Razón de verosimilitud	,246	2	,884
Asociación lineal por lineal	,002	1	,967
N de casos válidos	142		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 11,62.

En la Figura 35 podemos apreciar la cuantificación realizada para el índice de asociación (en este caso resulta poco útil ya que hemos mantenido la hipótesis de independencia de las variables). Observamos que los valores (y su respectiva significación) son similares para las tres medidas y en todos ellos los niveles de asociación son sumamente bajos (.042) y cercanos a cero, lo que corroboraría la hipótesis de independencia de las variables.

Figura 35. *Medidas de asociación simétricas*

Medidas simétricas

		Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	,042	,884
	V de Cramer	,042	,884
	Coeficiente de contingencia	,042	,884
N de casos válidos		142	

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Finalmente, la Figura 36 nos muestra la tabla de contingencia para las variables que venimos utilizando y su respectiva información respecto de los "Residuos no tipificados", "Residuos tipificados" y "Residuos corregidos". El primero de estos nos informa la diferencia entre la frecuencia observada ("Recuento") y esperada. Los residuos corregidos nos indican que nuestras casillas no poseen ni más ni menos datos de los que deberían haber (dado el caso de que nuestras variables son independientes), ya que todos los valores se encuentran dentro del rango que va entre 1.96 y -1.96 (95% de confianza).

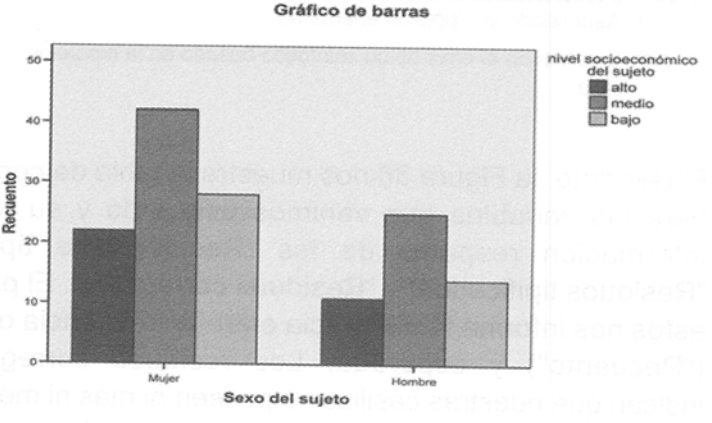
Figura 36. *Tabla de contingencia: Casillas*

Tabla de contingencia Sexo del sujeto * nivel socioeconómico del sujeto

			nivel socioeconómico del sujeto			
			alto	medio	bajo	Total
Sexo del sujeto	Mujer	Recuento	22	42	28	92
		Frecuencia esperada	21,4	43,4	27,2	92,0
		Residuo	,6	-1,4	,8	
		Residuos tipificados	,1	-,2	,2	
		Residuos corregidos	,3	-,5	,3	
	Hombre	Recuento	11	25	14	50
		Frecuencia esperada	11,6	23,6	14,8	50,0
		Residuo	-,6	1,4	-,8	
		Residuos tipificados	-,2	,3	-,2	
		Residuos corregidos	-,3	,5	-,3	
Total		Recuento	33	67	42	142
		Frecuencia esperada	33,0	67,0	42,0	142,0

Finalmente, en La Figura 37 podemos apreciar graficadas las frecuencias que la tabla de contingencias arroja para el cruce de las variables Sexo y NSE.

Figura 37. *Gráficos: Sexo*NSE*



En fin, como podemos apreciar, se trata de un procedimiento muy simple y útil para la detección de pautas de relación entre variables cuando estas son de tipo cualitativo.

8.8. Métodos Multivariados

En términos generales podemos afirmar que reciben el nombre de métodos multivariados (también denominados multivariantes) aquellos que permiten analizar simultáneamente conjuntos amplios de variables interrelacionadas. Estas variables múltiples pueden ser consideradas como dependientes o independientes y correlacionadas entre sí en grados diversos, toda vez que se suponen con distribución normal (Martínez Arias, 1999). De este modo, el análisis multivariante (AM) es aquel cuyos métodos analizan las relaciones entre un número amplio de medidas tomadas sobre cada objeto o unidad de análisis.

En el AM, todas las variables deben ser aleatorias y estar interrelacionadas de tal forma que sus diferentes efectos no puedan ser interpretados separadamente con algún sentido. El propósito de este tipo de análisis es medir, explicar y predecir el grado de relación de los valores teóricos (combinaciones ponderadas de variables), por lo que el carácter multivariante no reside solamente en el número de variables utilizadas (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000).

El AM es utilizado para una serie diversa de procesos entre los que destaca la reducción de datos (se intenta simplificar la estructura del fenómeno estudiado, proporcionándole la estructura más simple posible que facilite su interpretación), clasificación y agrupación (se crean grupos de variables similares entre sí a partir de las características medidas), análisis de las relaciones de dependencia (con propósitos de predicción o explicación) y construcción de modelos y pruebas de hipótesis (algunas técnicas son de carácter descriptivo, pero otras pueden poner a prueba hipótesis sobre complejos basados en poblaciones multivariantes) (Martínez Arias, 1999).

En el contexto de AM una variable es una magnitud de respuesta que representa alguna característica de los objetos y cuyos valores

son el objeto de estudio de la investigación. En nuestro caso, y como veremos más adelante, hemos utilizado matrices de distancias, las que nos entregan medidas de similitud que reflejan la distancia existente entre dos puntos.

Las técnicas de AM se clasifican en, según sea la cantidad de variables dependientes y según cual sea su nivel de medida, métodos de independencia y métodos de dependencia. A continuación nos referiremos brevemente a estos dos grupos.

- *Métodos de Dependencia.* En los denominados métodos de dependencia el interés se centra en la asociación de conjuntos diferenciados de variables y se intenta determinar el grado de relación existente entre los dos conjuntos de variables a partir de un conjunto de variables predictoras.

  Entre las principales técnicas de dependencia encontramos la regresión lineal múltiple, la correlación lineal múltiple, el análisis discriminante, la regresión logística, el análisis multivariante de la varianza y la covarianza (MANOVA y MANCOVA), el análisis de correlación canónica y los modelos de ecuaciones estructurales. Estos métodos no los abordaremos debido a que por los tipos de datos recopilados y los fines de nuestra investigación, solo utilizaremos técnicas de independencia. En todo caso para un buen resumen de sus aplicaciones hay varios textos disponibles (Martínez Arias, 1999; Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000).

- *Métodos de Independencia.* Las técnicas de independencia se centran en la relación mutua entre todas las variables y su intención es encontrar información sobre la estructura subyacente o latente a un conjunto de datos, simplificando las complejidades originales, por medio de la reducción de datos, y sin distinción entre variables dependientes e independientes (Martínez Arias, 1999).

Entre las principales técnicas de independencia encontramos el análisis de componentes principales, el análisis factorial, el escalamiento multidimensional, el análisis de conglomerados, los modelos log-lineales (para tablas de frecuencias) y el análisis de correspondencias. La mayor parte de ellas las hemos de utilizar para nuestros fines y las describiremos separadamente, aunque de forma necesariamente breve, en los parágrafos siguientes.

- *Tipos de Datos*. Por otra parte, existen dos tipos de datos con los que se puede trabajar: no métricos (cualitativos) y métricos (cuantitativos). En general, se puede decir que los datos no métricos son atributos, características o propiedades categóricas que identifican o describen a un objeto. Describen diferencias de tipo y clase indicando la presencia o ausencia de una característica o propiedad. Los datos cualitativos pueden presentarse como escalas nominales u ordinales. Las medidas de datos métricos indicarían diferencias de grado o magnitud entre los objetos o individuos, y pueden ser presentadas en escala de intervalo o razón.

8.8.1. Análisis Factorial Exploratorio

El análisis factorial es una técnica de reducción de la dimensionalidad de los datos con la que se pretende encontrar factores comunes que expliquen la presencia de correlaciones entre las variables (Martínez Arias, 1999; Pardo y Ruiz, 2002). De este modo, el análisis factorial (AF) es una invitación a encontrar las variables fundamentales que intervienen en la explicación de ciertos fenómenos, apoyada en la búsqueda de características que presiden las relaciones matemáticas que se establecen a partir de un conjunto de datos (García Jiménez, Gil Flores y Rodríguez Gómez, 2000). De este modo, podríamos afirmar que en el análisis factorial lo que se trata de dilucidar son los elementos definitorios comunes a un grupo

de variables y los componentes específicos que lo caracterizan. O de otro modo, el AF es útil para analizar interrelaciones entre un gran número de variables y explicar estas variables en términos de sus dimensiones subyacentes comunes (factores). El objetivo es encontrar un modo de condensar la información contenida en el conjunto de variables originales en un número más pequeño de variables (factores) con una pérdida mínima de información, procurando que unos grupos de variables sean independientes de otros, pero donde los elementos que componen cada factor tengan con alta correlación entre sí (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000; Pardo y Ruiz, 2002).

Lo que se busca por medio de este proceso es conocer cuál es el mínimo número de factores comunes y distintos necesarios para explicar las correlaciones obtenidas, esto es, condensar y resumir la información sobre variables en un número pequeño de factores. Se busca obtener las dimensiones de variabilidad común a un determinado campo de fenómenos que se ha operativizado por medio de ciertas variables. De aquí la importancia de la elección de variables, ya que no hay posibilidad de que se ponga de manifiesto un determinado factor, si no existe una variable capaz de saturarlo. La elección de variables debe hacer emerger los factores esperados por la teoría que orienta nuestras indagaciones. De este modo, el primer paso del AF es definir el dominio a investigar y la estructura factorial hipotética para dicho dominio (García Jiménez, Gil Flores y Rodríguez Gómez, 2000). Se suele recurrir a variables factorialmente complejas, esto es, representadas por más de una variable con peso alto. Todas las variables del análisis factorial tienen el mismo rango (no existe variable dependiente), esto es, son consideradas como independientes en el sentido de que no existe a priori una dependencia conceptual de una variables sobre otras (Pardo y Ruiz, 2002).

Cuando queremos acercamos a entidades desconocidas a partir del conocimiento de otras manifiestas, le llamamos análisis

factorial exploratorio. Si queremos ir más allá y explicar las variables en términos de dependencia e independencia, entonces estamos frente al denominado análisis factorial explicativo (García Jiménez, Gil Flores y Rodríguez Gómez, 2000). De un modo más específico, lo que se pretende con el AF es identificar una estructura mediante el resumen de datos, o, simplemente, reducir datos (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000).

Respecto del muestreo podemos afirmar que a mayor tamaño de la muestra más nos acercaremos a las verdaderas puntuaciones del conjunto de la población, pues representa un grado de variabilidad alto en las respuestas. En general, se apunta a que el número de variables no debe exceder a la mitad de los sujetos de la muestra. Las correlaciones obtenidas nos entregan una información inicial sobre el grado de variabilidad observada en las variables del estudio. La varianza explicada dependerá a su vez del método de extracción utilizado. Entre los métodos más utilizados está el de componentes principales (que supone maximizar la varianza explicada al conseguir que la contribución del factor a algunas de las comunalidades de las variables sea máxima.

De allí que el factor que mejor explique la dimensión analizada se convierta en el primer componente principal y así sucesivamente), máxima verosimilitud (considera la mejor estimación posible de la matriz de correlaciones reproducida en la población como principio de extracción, esto es, encontrar la solución factorial que mejor se ajusta a las correlaciones observadas) y alfa (maximiza la generalizabilidad de los factores como principio de extracción, de modo que los factores extraídos tienen correlaciones máximas con el universo de los factores comunes existentes). La comunalidad representa la proporción de la varianza con la que contribuye cada variable a la solución final (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000). El objetivo principal de la fase de extracción es determinar el número mínimo de

factores comunes capaces de reproducir las correlaciones entre las variables observadas

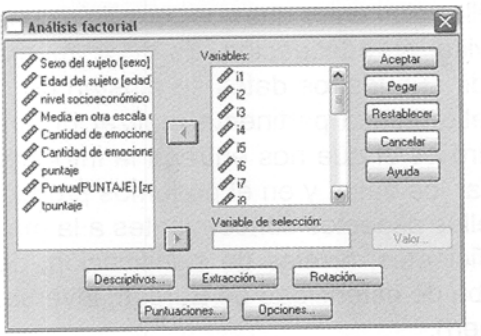
Para hacer más fácil la interpretación de los valores que presenta la matriz factorial tras la extracción, se puede realizar un procedimiento de rotación. De este modo se podrá buscar una mayor simplicidad en los factores (quartimax), en las variables (varimax) o en ambas a la vez (equamax). A este tipo de rotaciones se les denomina ortogonales (pues los ejes se mantienen en ángulos rectos).

En términos generales, podemos afirmar que cuando las correlaciones entre variables son bajas, probablemente no comparten factores comunes. Previamente a los procesos de extracción y rotación debemos analizar las condiciones de aplicación y los índices de adecuación muestral (test de esfericidad de Bartlett, medida de adecuación de muestreo KMO y análisis de residuales), de modo de corroborar el adecuado ajuste de los datos y verificar que el AF es una buena estrategia.

En el proceso de interpretación de los datos se avanza en el sentido de etiquetar cada uno de los factores con varianza alta y que contienen los ítems sobre los que inicialmente se ejecutó el AF, asignándole un nombre que permita agrupar dichas variables comunes.

Para comenzar el análisis en SPSS se debe pulsar Reducción de datos del menú analizar y escoger la opción Análisis factorial. En la Figura 39 podemos apreciar el cuadro de diálogo principal de dicho procedimiento La lista de variables contiene todas aquellas dimensiones contenidas en el archivo, incluidas las de cadena. De este modo debemos transportar aquellas variables que deseamos analizar y mantener, en el lado izquierdo de la pantalla, aquellas que no nos interesen en el análisis.

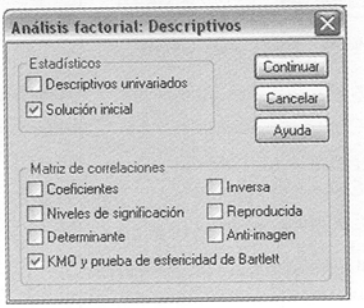
Figura 39. *Análisis Factorial*



Se puede observar que en el cuadro principal hay una serie de submenús (descriptivos, extracción, puntuaciones, rotación y opciones), cada uno de los cuales nos permitirá definir adecuadamente el modelo de análisis a realizar.

El menú "Descriptivos" (Figura 40) nos permite disponer de los descriptivos univariados más comunes, tales como la media, la desviación típica y el número de casos válidos para el análisis. Toda esta información, como se verá posteriormente, es altamente relevante a la hora de analizar los resultados, debido a que nos informará sobre el grado de dispersión de los puntajes de nuestra muestra y nos permitirá visualizar estos elementos para una fácil inspección. Por otra parte, nos permite observar la solución factorial inicial y su correspondiente comunalidad.

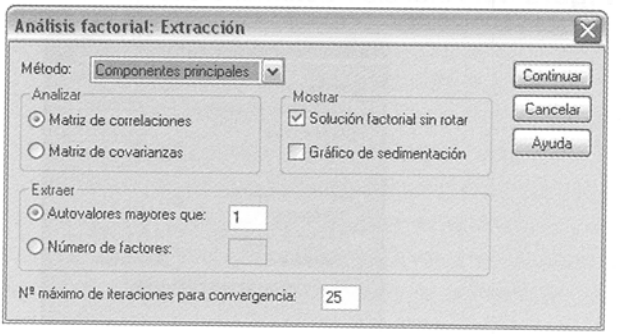
Figura 40. *Análisis Factorial: Descriptivos*



En general, podemos afirmar que en este menú se encontrarán aquellos elementos que nos permitirán contrastar nuestros datos y revisar su adecuación. Es decir, mediante ellos podremos decidir si nuestros datos se ajustan de modo adecuado y si por ello resulta pertinente realizar un análisis factorial. Este cuadro es el que nos entrega la información necesaria para validar los datos y en él podemos proceder a la selección de aquellos aspectos concernientes a la matriz de correlaciones (coeficientes, niveles de significación, determinante, KMO y prueba de esfericidad de Bartlett, inversa, reproducida y anti-imagen).

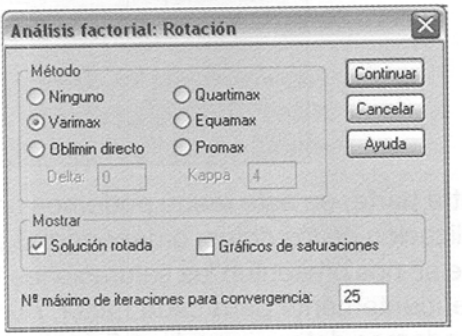
Al ingresar al cuadro de diálogo Extracción (Figura 41), podemos seleccionar las distintas opciones referidas al método de extracción (componentes principales, mínimos cuadrados no ponderados, mínimos cuadrados generalizados, máxima verosimilitud, factorización de ejes principales, factorización alfa y factorización imagen), del procedimiento de análisis (matriz de covarianzas o de correlaciones), del criterio para determinar en número de factores a extraer (ya sea eligiendo el número de factores o el autovalor más bajo para estos), la solución factorial sin rotar y el gráfico de sedimentación, así como el número máximo de iteraciones deseado para lograr la convergencia.

Figura 41. *Análisis Factorial: Extracción*



El menú Rotación (Figura 42) nos permite escoger el método de rotación ortogonal deseado (varimax, oblimin, quartimax, equamax y promax). En caso de que el ajuste de los datos sea bueno y el análisis no requiera una simplificación, entonces no se justificaría la rotación. Podemos, por otra parte, pedir que se nos muestre la solución rotada y el gráfico de saturaciones para la solución rotada. Finalmente, podemos determinar el número máximo de iteraciones deseado para la convergencia de los datos rotados. De este modo, seleccionamos nuestras opciones entre las posibilidades ofrecidas por el programa y pulsamos el botón continuar, lo que nos devolverá nuevamente al cuadro de diálogo principal y desde donde podremos acceder a los menús restantes.

Figura 42. *Análisis Factorial: Rotación*

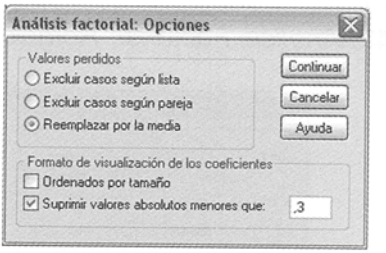


El menú correspondiente a Puntuaciones nos ofrece la posibilidad de obtener puntuaciones factoriales que proyecten a cada individuo de la muestra sobre cada uno de los factores extraídos del análisis.

Finalmente, el menú opciones (Figura 43) despliega toda una serie de alternativas altamente interesantes para complementar nuestro análisis. En principio debemos tomar una decisión sobre qué hacer con los valores perdidos, esto es, sobre aquellas casillas en que los sujetos han omitido respuesta o que por

factores de diversa índole no figuran en la planilla sobre la que trabajamos. En general, dos son las opciones más seguras: excluir los casos (lo que obviamente dependerá del número total de casos que hemos incorporado al análisis, ya que nos obligará a trabajar solo con aquellos sujetos que tienen datos para todos los ítems) o reemplazar el valor perdido por la media del grupo para ese ítem (de modo que neutraliza el caso en el ítem perdido, pero sus valores para el resto permanecen utilizables). La otra posibilidad (excluir casos según pareja, utiliza todos los sujetos que tienen valores válidos para un par de variables en el cálculo de la correlación de dicho par).

Figura 43. *Análisis Factorial: Opciones*



Por otra parte, en este menú podemos pedir una determinada visualización de los datos, ordenándolos por tamaño, de modo tal que se nos presenten las saturaciones factoriales ordenadas descendentemente para cada factor. Aún más importante, es que podemos determinar el coeficiente de correlación mínimo con que queremos que nos muestren las tablas de variables. Así, cada factor extraído solo mostrará aquellos ítems o variables con valor absoluto igual o mayor que el especificado. De este modo tendremos una presentación mucho más clara de las saturaciones de cada factor.

Al revisar los resultados del procedimiento análisis factorial en el visor de resultados, nos encontraremos con una variedad de información que incluye: las medidas de adecuación muestral seleccionadas (KMO y test de esfericidad), comunalidades, tabla

para la varianza total explicada y para el procedimiento rotado, la matriz de componentes, la matriz de componentes rotada y la matriz de transformación de los componentes. En la Figura 44 podemos observar las medidas de adecuación de nuestros datos (KMO y Prueba de esfericidad de Bartlett) que nos indican qué tan buenos son los datos que tenemos como para que el análisis resulte una buena idea. El índice KMO compara los coeficientes de correlación obtenidos con las magnitudes de los coeficientes de correlación parcial y nos señala si la correlación entre los pares de ítems puede o no explicarse a partir de otros ítems. Cuando el KMO toma un valor considerado bajo se desaconseja la aplicación de un análisis factorial. En general, se considera que índices KMO de entre 0.90 y 1 son "maravillosos", entre 0.80 y 0.90 serían "meritorios", entre 0.70 y 0.80 se considerarán "medianos", entre 0.60 y 0.70 como "mediocres", entre 0.50 y 0.60 como "bajos" y entre 0 y 0.50 como "inaceptables" (García Jiménez, Gil Flores y Rodríguez Gómez, 2000). Para nuestro caso la medida KMO toma un valor de .871 (considerada meritoria).

Figura 44. *Índices de adecuación de la muestra*

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		.871
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1143.126
	gl	190
	Sig.	.000

Paso seguido observamos los resultados obtenidos por medio de la prueba de esfericidad de Bartlett, la que nos permitirá rechazar la hipótesis nula de que la matriz correlaciones es una matriz de identidad. Una matriz de identidad es aquella que contiene unos en la diagonal principal y ceros en las casillas restantes, es decir, cada ítem tiene una correlación de perfecta

consigo mismo y nula correlación con el resto de las variables. Como se observa en la Figura 44, el valor del grado de significación es de 0,000, por lo que nuestra matriz contiene correlaciones entre las diferentes variables (lo que ya pudimos apreciar al observar las matrices de correlación).

Tomados en conjunto, ambos indicadores nos autorizarían a considerar pertinente la ejecución del análisis factorial sobre nuestros datos, por lo que el paso siguiente consiste en analizar las comunalidades. Se debe tener claro que existe una serie de otros índices de adecuación que pueden consultarse, tales como el determinante (que analiza la existencia de correlaciones elevadas entre variables), la matriz de correlaciones (para visualizar el tamaño de la correlación entre los elementos de la escala), la matriz de correlación anti-imagen y el análisis de residuales (García Jiménez, Gil Flores y Rodríguez Gómez, 2000; Pardo y Ruiz, 2002; Cárdenas, 2006).

Figura 45. *Comunalidades*

Comunalidades

	Inicial	Extracción
i1	1,000	,661
i2	1,000	,776
i3	1,000	,450
i4	1,000	,660
i5	1,000	,560
i6	1,000	,660
i7	1,000	,293
i8	1,000	,629
i9	1,000	,421
i10	1,000	,587
i11	1,000	,685
i12	1,000	,576
i13	1,000	,423
i14	1,000	,623
i15	1,000	,485
i16	1,000	,654
i17	1,000	,626
i18	1,000	,641
i19	1,000	,517
i20	1,000	,526

Método de extracción:
Análisis de Componentes principales.

Se denomina comunalidad a la proporción de varianza explicada por los componentes. Para el caso de extracción por medio de componentes principales (que es el de nuestro ejemplo), las comunalidades iniciales son siempre iguales a uno. Valores cercanos a uno, posteriores a la extracción, indican que la variable queda totalmente explicada por los componentes.

El valor de la comunalidad está comprendido entre 0 y 1. Un valor cercano a cero indica que los componentes no explican casi nada de la variabilidad de una variable, mientras que los cercanos a uno indican que una alta proporción de la variabilidad queda explicada por los componentes.

En nuestro caso, la mayor parte de las comunalidades son satisfactorias (a excepción del ítem 7), por lo que podemos afirmar que los 19 ítems restantes quedan explicados adecuadamente por los componentes, puesto que no hay valores bajos, próximos a cero (Figura 45). La fluctuación de la extracción genera un rango que toma valores comprendidos entre 0,776 y 0,293.

Figura 46. *Varianza total explicada*

Varianza total explicada

	Autovalores iniciales			umas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			uma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	7,419	37,094	37,094	7,419	37,094	37,094	3,142	15,709	15,709
2	1,623	8,113	45,208	1,623	8,113	45,208	2,937	14,683	30,392
3	1,247	6233	51.441	1.247	6233	51. 41	2,892	14,460	44,853
4	1.166	5,828	57,269	1,166	5,828	57,269	2,483	12416	37,269
5	,971	4,854	62.123						
6	,920	4.601	66,724						
7	.828	4.139	70,863						
8	.792	3961	74,825						
9	,754	3,768	78,593						
10	,617	3.083	81.676						
11	,559	2795	84,471						
12	.513	2,564	87.036						
13	.448	2.241	89.277						
14	.427	2134	91.411						
15	,373	1,866	93,277						
16	,343	1.717	94,994						
17	,326	1.629	96,623						
18	273	1.364	97.987						
19	,225	1.124	99.110						
20	,178	,890	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

La extracción de factores se realiza siguiendo la regla de mantener solo aquellos que tengan autovalores iniciales por encima de uno (se asume que es posible explicar el 100% de la varianza). Recordemos que estamos trabajando para nuestro ejemplo con un método de extracción de análisis de componentes principales. En la Figura 46, podemos apreciar el resultado de dicha extracción.

La columna de autovalores expresa la cantidad de varianza total que está explicada por cada factor. Podemos observar que se han extraido cuatro factores para nuestra aplicación, logrando explicar una varianza de 57,26%. El factor uno es siempre el que más peso otorga a la varianza total, en nuestro caso casi quintuplicando al segundo factor. Se pueden extraer tantos componentes como variables tengamos para analizar, pero se recomienda pedir un número menor (lo que se realiza al momento de ejecutar el procedimiento en SPSS).

La columna "sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción" contiene los mismos datos que su precedente, y es de bastante utilidad para otro tipo de métodos de extracción en los que puede ayudar a determinar el número idóneo de factores a extraer (en el caso del método de componentes principales ambas columnas son iguales).

La columna "sumas de las saturaciones al cuadrado de la rotación" nos muestra los porcentajes de varianza explicados por cada factor una vez realizada la rotación, y que consideraremos los porcentajes finales. Allí podemos apreciar cómo se ha realizado una ponderación para cada variable más equitativa, permitiéndonos la extracción de factores independientes pero con una mejor repartición de los ítems en su interior. Así, si el primer factor en la solución sin rotar explicaba por sí solo el 37.09% de la varianza, posteriormente a la rotación explica el 15.70%.

La Figura 47 (matriz de extracción de componentes) recoge los pesos factoriales de cada variable en los diez componentes extraídos. El peso o carga factorial nos indica el grado de correlación entre las variables y los componentes. Hemos pedido solo aquellos pesos superiores a 0,40. Por otra parte, podemos observar en esta tabla la agrupación de variables en cada factor, es decir, los reactivos que se encontrarían en cada componente. Son estos reactivos lo que le asignan sentido al factor, en tanto ellos determinan lo que agrupa este en consideración de lo que hay de común entre ellos.

Figura 47. *Matriz de extracción de componentes*

Matriz de componentes [a]

	Componente			
	1	2	3	4
i1	,640		-,484	
i2	,754		-,411	
i3	,512			
i4	,713			
i5	,646			
i6	,561		,560	
i7		,436		
i8	,609			
i9	,593			
i10	,632	,426		
i11	,708			
i12	,652			
i13	,576			
i14	,612			,407
i15	,600			
i16	,777			
i17	,460			,579
i18	,511	,454	,414	
i19	,571			-,433
i20	,564			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 4 componentes extraídos

El paso siguiente ha sido realizar una rotación de los componentes para hacer más sencilla su interpretación (se comprenderá que la rotación no es necesaria para aquellos casos en que la interpretación del análisis sea sencilla). Hemos elegido una rotación ortogonal VARIMAX, que permite rotar los ejes de referencia del origen de forma de lograr redistribuir la varianza logrando un patrón de factores más significativo, y con la intención de simplificar al máximo los vectores columna

de la matriz. Es sobre esta matriz resultante (Figura 48) desde donde hemos decidido seleccionar los ítems correspondientes a cada factor.

Figura 48. *Matriz de componentes rotada*

Matriz de componentes rotados [a]

	Componente			
	1	2	3	4
i1			,753	
i2			,775	
i3		,402		,489
i4		,658		
i5				,809
i6		,720		
i7	,533			
i8	,630		,468	
i9			,521	
i10	,694			
i11	,535			,617
i12	,632			
i13		,412	,411	
i14				,677
i15		,645		
i16	,589			
i17				,699
i18	,882			
i19		,521	,407	
i20		,658		

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

Finalmente, SPSS nos entrega la matriz de transformación de los componentes, la que nos indica el grado de correlación existente entre los diferentes factores extraídos. Esta es la matriz que se ha utilizado para rotar la solución inicial. A esta última figura no deberemos dedicarle mucho interés, en consideración de nuestros fines.

Figura 49. *Matriz de transformación*

Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3	4
1	,512	,518	,513	,454
2	,855	-,384	-,249	-,245
3	,072	,567	-,801	,178
4	-,043	-,513	-,181	,838

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

8.8.2. Análisis de Conglomerados (cluster)

Es un procedimiento de reducción de datos que tiene como objeto clasificar grupos de objetos basándose en una serie de atributos o características. De modo más específico, el análisis de conglomerados (o clusters) trabaja sobre un conjunto de datos que tienen información sobre una serie de objetos o unidades de análisis e intenta organizarlos en una serie reducida de grupos formados por objetos relativamente homogéneos. Para ello se clasifican las unidades de análisis de modo que cada unidad sea lo más similar posible respecto de las que están en el mismo conglomerado en relación a algún criterio (Martínez Arias, 1999). La idea es que cada conglomerado resulte ser muy homogéneo internamente y con alta heterogeneidad hacia el exterior (respecto de los otros conglomerados). De este modo, por medio del AC, se logra desarrollar subgrupos significativos de individuos u objetos, los que servirán para clasificar una muestra de entidades reduciéndola a un número pequeño de grupos excluyente basados en las similitudes de dichas entidades (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000).

El análisis de conglomerados (AC) se realiza sobre la similaridad entre objetos. Para ello ha de construirse desde los datos una matriz de similaridad que funciona como medida de correspondencia o parecido entre objetos. Esta medida de similitud entre objetos puede evaluarse a través de medidas correlacionales, medidas de distancia o de asociación (Martínez Arias, 1999), y su objetivo es definir la estructura de los datos colocando las observaciones más parecidas en grupos.

El AC es útil para cuantificar las características estructurales de un conjunto de observaciones. Esta cuantificación es calculada desde la matriz de similitud y se objetiva en la formación de grupos o partición.

Existen dos grandes grupos de procedimientos aglomerativos: los métodos jerárquicos y los iterativos. El primer grupo es el que revisaremos en este apartado y supone la construcción de una jerarquía de estímulos en forma de árbol (dendograma), en la cual los resultados de un estadio temprano están siempre anidados dentro de otro posterior. Estos constan a su vez de dos tipos básicos, los aglomerativos (cada objeto es inicialmente considerado como un conglomerado separado, y en los pasos siguientes, los objetos más próximos son combinados en nuevos conglomerados, reduciendo su número a cada paso del análisis hasta llegar a un conglomerado único) y los divisivos (en este tipo el proceso es el inverso, se comienza con un gran conglomerado, que contiene todas las observaciones, que se va subdividiendo en los pasos posteriores). En los procedimientos iterativos no se construyen estructuras de árbol, sino que se asignan los objetos una vez que se determina el número de grupos (Martínez Arias, 1999).

Estos dos tipos de procedimientos de conglomerados para la agrupación de los datos han sido también denominados procedimiento de K medias y análisis de conglomerados jerárquicos. Este último es el idóneo para determinar el número óptimo de conglomerados existente en los datos y el contenido de los mismos, pudiendo tanto casos como variables y elegir entre una amplia variedad de métodos de aglomeración y de medidas de distancia. Los elementos más próximos se agrupan en conglomerados a partir de su distancia. El conglomerado resultante resulta indivisible a partir de su formación (de ahí el nombre de jerárquicos). El AC de K medias permite procesar un número ilimitado de casos, pero solo permite utilizar un método de aglomeración y requiere que se proponga previamente el número de conglomerados que se desea obtener (Pardo y Ruiz, 2002).

La interpretación de los datos es sencilla, pues se trata de examinar los componentes de cada conglomerado y se le asigna

un nombre a partir de sus componentes y guiado por consideraciones teóricas, esto es, se describen las personas o variables para determinar su composición.

Para realizar dicho procedimiento debemos seleccionar la opción conglomerados jerárquicos de la opción clasificar contenida en el menú Analizar. De este modo, accedemos al cuadro de diálogo Análisis de conglomerados jerárquico (Figura 50), el cual nos muestra la lista completa de las variables, las que debemos trasladar al cuadro de "variables".

Figura 50. *Análisis de Conglomerados jerárquico*



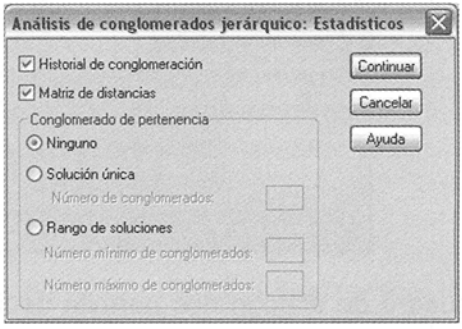
Este cuadro de diálogo nos permite decidir sobre el tipo de resultados que queremos que nos muestre el visor (ya sea agrupando casos o variables), así como permitiendo mostrar las opciones de "Estadísticos" y "Gráficos" que vienen seleccionadas por defecto. La primera nos entregará los resultados numéricos y la segunda los gráficos (historial de conglomeración y diagrama de témpanos). Es recomendable siempre trabajar con ambas opciones activadas.

Al pulsar el botón Estadísticos (Figura 51) nos aparece una serie de posibilidades como la de activar o desactivar el Historial de conglomeración (que es la tabla que nos informa sobre los elementos que se van fundiendo en cada etapa y sobre la

distancia existente entre estos al momento de la fusión, así como sobre las etapas previas y posteriores) y la Matriz de distancias (ya habíamos comentado más arriba que este procedimiento se realizaba sobre la base de la cercanía o distancia entre elementos).

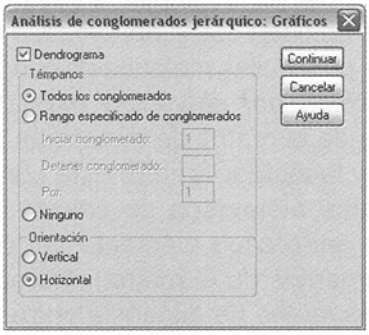
El apartado del cuadro referido al Conglomerado de pertenencia permite presenciar la tabla de igual nombre y que informa sobre el conglomerado al que han sido asignados cada uno de los casos en cada etapa del análisis. Aquí, en general, mantendremos la opción que aparece por defecto y que es Ninguno.

Figura 51. *Análisis de Conglomerados jerárquico: Estadísticos*



Por otra parte, al pulsar el botón "Gráficos" (Figura 52) accedemos al cuadro que nos permite obtener el dendograma, que es un gráfico que combina el diagrama de témpanos y el historial de conglomeración, mostrando mediante trazos horizontales los conglomerados y las etapas de fusión en los verticales. Este procedimiento se realiza en una escala estandarizada de 25 puntos, de modo que se transforman las distancias originales de modo proporcional y se adaptan a esta nueva medida. El dendograma es un gráfico fundamental para nuestros fines, ya que nos facilitará enormemente la interpretación de los resultados.

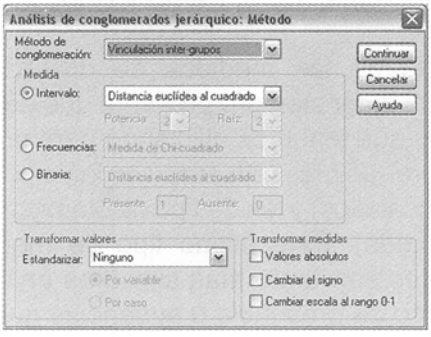
Figura 52. *Análisis de Conglomerados jerárquico: Gráficos*



El apartado denominado Témpanos permite manejar algunas de las características de dicho gráfico, a saber: su orientación, la representación de un conjunto de rango de soluciones o la no presentación de dicho gráfico. Aquí también mantendremos la orientación por defecto, pero podemos modificar la orientación para hacer la observación de este gráfico más amable.

Finalmente, al pulsar el botón "Método" (Figura 53), podemos acceder a la selección del método de conglomeración y al tipo de medida que utilizaremos para evaluar la distancia entre los elementos.

Figura 53. *Análisis de Conglomerados jerárquico: Método*



El método de conglomeración es un procedimiento mediante el cual es posible recalcular las distancias entre los nuevos elementos en cada etapa del proceso de fusión (Pardo y Ruiz, 2002). Los principales métodos de conglomeración son: *Método de vinculación por el vecino más próximo* (se funden los elementos de la matriz de distancias que se encuentran más próximos y la distancia entre este conglomerado respecto de los restantes elementos se calcula como la menor de las distancias entre cada elemento del conglomerado y el resto de los elementos de la matriz), *Método de vinculación por el vecino más lejano* (la distancia entre los dos conglomerados se calcula como la distancia entre sus dos elementos más lejanos), *Método de vinculación intergrupos* (aprovecha la información de todos los miembros de los dos conglomerados que se comparan, de modo que utiliza la distancia promedio existente entre todos los pares de elementos de ambos conglomerados), *Método de Ward* (permite que la pérdida de información resultante de la fusión sea mínima al trabajar sobre un cálculo de distancias mediante la suma de cuadrados), *Método de agrupación de centroides* (la matriz de distancias original solo es utilizada en la primera etapa, luego esta se va actualizando según la distancia entre sus vectores de medias) y *Método de agrupación de medianas* (permite que a la hora de caracterizar los conglomerados los más pequeños tengan la misma importancia que los grandes). Para una más completa definición y descripción existe abundante material disponible (Martínez Arias, 1999; Pardo y Ruiz, 2002; Cárdenas, 2006).

Respecto de las medidas de distancia que utilizaremos, debemos tener siempre presente que estas dependen del tipo de datos que estamos utilizando para nuestras indagaciones. En general las más utilizadas son las medidas de intervalo (para datos escalados) y las de tipo dicotómico (presencia o ausencia de atributos). Este último tipo de medida supone que los elementos son tanto más similares entre sí tanto mayor sea el número de presencia o ausencias que comparten (aunque

no necesariamente las co-presencias o co-ausencias tienen el mismo valor informativo). Algunas de las medidas de distancia más comunes son: *Distancia euclídea, Distancia euclídea al cuadrado, Diferencia de tamaño* (estas tres primeras son medicas de disimilaridad cuyo valor mínimo es 0, pero que no tienen máximo), *Diferencia de configuración* (medida de disimilaridad que toma valores entre 0 y 1), *Varianza* (medida de disimilaridad con valor mínimo 0, pero sin máximo), *Dispersión* (medida de similaridad que toma valores entre 0 y 1), Forma (medida de disimilaridad sin límites inferior ni superior), *Coeficiente de Phi de cuatro puntos* (es la medida de similaridad más utilizada para datos binarios y considerada la versión binaria del coeficiente de correlación de Pearson que toma valores entre –1 y 1), *Lambda de Goodman y Kruskal* (medida de similaridad que evalúa el grado en que el estado presente o ausente de una característica en un variable puede predecirse a partir del estado de otra. Toma valores entre 0 y 1), *Jaccard* (medida de similaridad que no tiene en cuenta las ausencias conjuntas y pondera por igual las concordancias de las discordancias) y, finalmente, la *Q de Yule* (medida de similaridad que toma valores entre –1 y 1).

Una vez realizado el procedimiento completo para el análisis de conglomerados pulsamos el botón aceptar del cuadro de diálogo principal y ya podremos dirigirnos al visor de resultados de SPSS para observar e interpretar los resultados.

Respecto del análisis de conglomerados, hemos realizado un procedimiento de conglomerados jerárquicos, el que nos ha permitido aglomerar las variables (escogiendo tanto el método de aglomeración y la medida de distancias) y proceder de modo jerárquico. Respecto del método de aglomeración elegido, podemos decir que hemos utilizado el método de vinculación intergrupos o promedio, debido a que con él se puede aprovechar la información de todos los miembros de los conglomerados que se comparan (Pardo y Ruiz, 2002). La

distancia entre conglomerados se calcula como la distancia promedio existente entre todos los pares de elementos de cada conglomerado. En la Figura 54 se puede observar el historial de conglomeración, esto es, todo el proceso de conglomeración etapa por etapa, que en nuestro caso son 19. En cada etapa se unen o funden dos elementos.

Figura 54. *Historial de conglomeración*

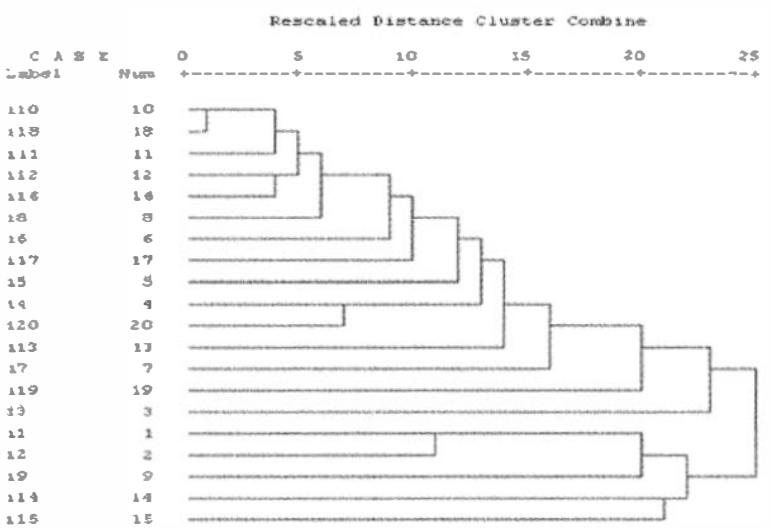
Historial de conglomeración

Etapa	Conglomerado que se combina		Coeficientes	Etapa en la que el conglomerado aparece por primera vez		Próxima etapa
	Conglomerado 1	Conglomerado 2		Conglomerado 1	Conglomerado 2	
1	10	18	111.000	0	0	3
2	12	18	163.000	0	0	4
3	10	11	165.500	1	0	4
4	10	12	182.167	3	2	5
5	8	10	201.200	0	4	7
6	4	20	211.000	0	0	11
7	6	8	249.667	0	5	8
8	6	17	283.143	7	0	10
9	1	2	290.000	0	0	15
10	5	6	290.290	0	8	11
11	4	5	296.611	6	10	12
12	4	13	313.455	11	0	13
13	4	7	343.500	12	0	14
14	4	19	410.923	13	0	18
15	1	9	416.000	9	0	17
16	14	15	421.000	0	0	17
17	1	14	450.500	15	16	19
18	3	4	453.571	0	14	19
19	1	3	497.533	17	18	0

La columna de coeficientes nos informa sobre el valor que asume la distancia en la que se encuentran los casos antes de la fusión (dato que también puede observarse en la matriz de distancias). La columna "etapa en que el conglomerado aparece por primera vez" recoge la etapa en que se están formando los conglomerados que se están fundiendo en cada momento (un valor de 0 indica que es un caso individual y su primera aparición para fusión, un valor superior indica la etapa en que se formó el conglomerado). Finalmente, la columna "próxima etapa" nos informa sobre la etapa en que el conglomerado recién formado se volverá a fusionar.

Todo este proceso de fusión que hemos observado en la figura anterior puede observarse en el dendograma (figura 55), que es un gráfico en el que quedan representadas las etapas del proceso de fusión y las distancias existentes entre los elementos fundidos en cada etapa. Eso sí, estas distancias han sido reescaladas sobre una medida estandarizada de 25 puntos, lo que en nuestro caso significa que el conglomerado final que tiene una distancia de 25 le corresponde una distancia inicial de 497.53 y al conglomerado inicial con valor asignado de 1 le corresponde una distancia de 111.0 (tal como puede observarse en el historial de conglomeración).

Figura 55. *Dendograma*



Como se aprecia en el gráfico, las líneas verticales identifican los elementos fundidos o conglomerados, y las horizontales indican la distancia entre ellos (que como ya se indicó se realiza sobre una escala de 25 puntos). De este modo, las fusiones realizadas cerca del origen de la escala (hacia el lado izquierdo del gráfico) indican que el conglomerado es bastante homogéneo. A la inversa, mientras más alejado del origen (hacia la derecha del gráfico) mayor heterogeneidad. Podemos de este

modo apreciar qué ítems de la escala que hemos venido utilizando son considerados por la muestra utilizada como más semejantes entre sí. Así, hemos combinado la información de los gráficos anteriores, aunque alterando la escala original de distancias para hacerlo más fácilmente interpretable (pero manteniendo la proporción de las distancias de fusión representadas por las líneas horizontales), al permitimos evaluar la homogeneidad de los conglomerados y facilitarnos la decisión sobre el número óptimo de estos. Este es el gráfico que se entrega al momento de la exposición de los resultados.

8.8.3. Escalamiento Multidimensional

El escalamiento multidimensional es un procedimiento que permite determinar las imágenes subjetivas asociadas a un conjunto de objetos por parte de los sujetos y las dimensiones sobre las que se basan esos juicios. Para conseguir esta representación, la técnica parte de los juicios de similitud o preferencia sobre objetos expresados por los sujetos. Como el AC, esta técnica también parte desde una matriz de similitud, las cuales son transformadas en distancias, permitiendo situarlas en un espacio multidimensional (Martínez Arias, 1999). Suele ser útil cuando se pretende poner de relieve las dimensiones latentes que subyacen al juicio de los sujetos y para obtener evaluaciones comparativas de objetos entre los cuales no existe un criterio definido de comparación. De este modo, el MDS permite, a través de los mapas perceptuales, representar las proximidades relativas entre un conjunto de objetos o estímulos como distancias en un espacio de baja dimensionalidad (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000; Real Deus, 2001).

El objetivo del MDS es determinar el número de dimensiones que explican los juicios de los sujetos y las coordenadas o puntos de dichas dimensiones. Se debe manejar el supuesto de que los sujetos no conceden la misma importancia a todas las

dimensiones incluso aunque todos las perciban. Por otra parte, se debe tener claro que los juicios de los sujetos no tienen que permanecer estables es el tiempo. En términos más generales, con el MDS se logran cuatro objetivos generales: determinar las dimensiones que utilizan los encuestados cuando evalúan los objetos, determinar el número de dimensiones que pueden utilizarse en una situación particular, determinar la importancia relativa de cada dimensión y definir como se relacionan perceptualmente los objetos (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2000). Todo ello permite transformar, como ya se ha dicho, los juicios de similitud o preferencia en distancias representadas en un espacio multidimensional. Todo esto se realiza basado en el supuesto de que la comparación de objetos se hace sobre dimensiones (ya sean estas objetivas o subjetivas).

La distancia observada, resultante de la aplicación del procedimiento será baja entre los elementos más parecidos y alta entre aquellos menos similares. En todos los casos las proximidades (que son nuestros datos de entrada) son las que indicarán la cercanía o lejanía, ya sea objetiva o subjetiva, entre los objetos. Cada dimensión queda graficada por un eje que nos indica la escala que el sujeto o grupo ha utilizado para estimar las proximidades, así como el posicionamiento de los estímulos en cada una de estas (Real Deus, 2001). El MDS nos permite, de este modo, interpretar la estructura latente en forma de dimensiones o de agrupaciones significativas de estímulos. Cuando nuestros datos de entrada no son proximidades, deberemos obtener a partir de ellos un coeficiente de similaridad. Es decir, si con el análisis de conglomerados sabíamos algo acerca de los juicios de similitud realizados por los sujetos de una muestra, con el escalamiento logramos algunas pistas para entender la base sobre la cual se realizan dichos juicios de similitud.

Los criterios de ajuste utilizados en este procedimiento son el stress y RSQ (correlación múltiple al cuadrado), siendo el

primero un indicador de mal ajuste (debiendo ser por ello lo más bajo posible, idealmente bajo 0.10) y el segundo, de bondad de ajuste (mejor cuanto más cercano a uno sea su valor) (Martínez Arias, 1999; Real Deus, 2001). El ajuste de los datos también puede graficarse por medio de un diagrama de dispersión. En todo caso, el valor del stress dependerá del número de dimensiones (tiende a bajar a mayor dimensionalidad) y de estímulos (a más estímulos mayor stress). El tipo de MSD empleado dependerá de una serie de factores tales como el tipo de datos de entrada o el número de matrices de proximidad empleados. A partir de estos elementos se utilizará un modelo métrico (datos medidos en escala de intervalo) o no métrico (datos medidos en escala ordinal), el que a su vez puede tener una o varias matrices de entrada, tratadas como replicaciones o como representaciones de un mismo espacio ponderadas de forma diferente (MDS replicado, modelo INDSCAL y modelo GEMSCAL). Otros modelos de MSD realizan operaciones sobre matrices de proximidad asimétricas, esto es, en las que la distancia entre el objeto a y b no es igual a la que hay entre el objeto b y el a (modelo ASCAL) o entre varias matrices de proximidad asimétricas (modelo AINDS). Sobre los rasgos distintivos y aplicaciones de cada uno de estos modelos hay abundante documentación disponible (Real Deus, 2001).

Para la interpretación de los resultados se suelen examinar las dimensiones utilizadas para ubicar los objetos en el mapa y sus respectivos valores numéricos en las coordenadas de los estímulos. También pueden realizarse análisis de regresión múltiple para las distintas dimensiones de valoración. Pero aún más básicamente, consiste en describir, interpretando, las dimensiones preceptúales y su correspondencia de atributos. Para realizar el procedimiento de MDS por medio de SPSS 14.0 se comienza por la selección de la opción Escalamiento multidimensional de la opción Escalas de menú Analizar (Figura 56). De este modo se desplegará en la pantalla el cuadro de

diálogo de Escalamiento multidimensional, el que nos muestra en el lado izquierdo la lista completa de variables de tipo numérico, y que como en el caso del procedimiento anterior trasladamos hacia la sección rotulada como variables.

Figura 56. *Escalamiento multidimensional*

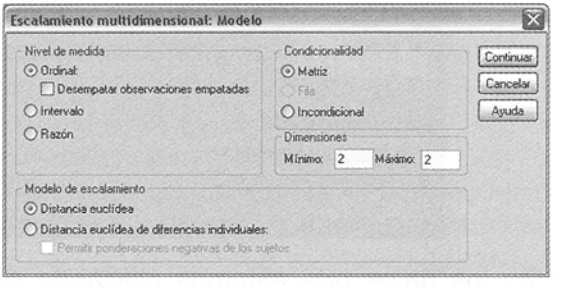


Como los datos que estamos utilizando son distancias no debemos señalar la opción *Crear distancias a partir de los datos*, ubicada en la sección de igual nombre. En caso de que nuestros datos fueran de tipo binario deberíamos especificarlo y solo entonces aparecería disponible el botón etiquetado como "Medida" y que nos permite crear una medida de proximidad a partir de nuestros datos de perfil. Los tipos de medida de distancia disponibles en el programa son: Distancia euclídea (es la opción por defecto del programa y la que nosotros utilizaremos para nuestros datos), distancia euclídea al cuadrado, diferencia de tamaño, diferencia de configuración, varianza y Lance y Williams. Además, debemos especificar los valores de la dicotomía (en nuestro caso son 0 para indicar ausencia y uno para la presencia del atributo o palabra).

Al pulsar las opciones referidas al "Modelo" (Figura 57) nos encontramos con la especificación del nivel de medida de nuestros datos (ordinal, intervalo o razón), con la opción para

fijar el número de dimensiones que se desea obtener en la gráfica y de selección del modelo de escalamiento. El modelo de escalamiento variará según sea el tipo de datos de entrada que utilicemos. Para nuestro caso el modelo puede considerarse métrico, es decir, supone una relación lineal entre proximidades y distancias. En el caso de los modelos no-métricos no existen desventajas respecto del métrico, a condición de que el número de estímulos sea suficientemente elevado (Real Deus, 2001).

Figura 57. *Escalamiento multidimensional: Modelo*



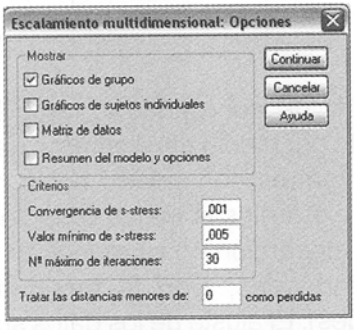
El procedimiento de escalamiento nos ofrece una serie de "Opciones" (Figura 58) de visualización. La que nos interesa sobre todas es la referida al "Gráfico de grupos" que nos aporta el mapa realizado sobre los estímulos sobre los ejes o dimensiones que hemos especificado (y que en nuestro caso son dos). Además, podremos pedir la incorporación de alguna información adicional y alterar los criterios de convergencia del análisis. Es el momento en que podremos especificar el tipo de gráfico que deseamos, ya sea este grupal o para los sujetos individuales. El apartado referido a los *Criterios* se mantendrá inalterado, y solo se retendrá por ahora la idea de que estos criterios dicen referencia con el número de iteraciones máximas dentro de las cuales se pretende obtener la minimización de uno de los índices de ajuste, el denominado s-stress.

Una vez que se ha pedido mostrar el gráfico de grupo, retornamos al cuadro de diálogo principal, pulsamos el botón

aceptar y nos movemos hacia el visor de resultados para observar e interpretar los resultados obtenidos por medio de este procedimiento.

El escalamiento multidimensional (MDS) nos permitirá llevar las distancias obtenidas a un espacio de baja dimensionalidad, de modo que representaremos las proximidades entre objetos como distancias entre puntos en un espacio bidimensional (mapa). Pero además, al realizar este procedimiento, obtenemos los ejes o dimensiones que los sujetos de la muestra han utilizado para estimar las proximidades, permitiéndonos una interpretación de los factores que pueden subyacer a las relaciones establecidas. A mayor cercanía estimada entre estímulos, por el grupo de sujetos, encontraremos una mayor valoración de parecido. Esto es, si la similitud entre estímulos es juzgada como alta, entonces las distancias en el mapa bidimensional serán bajas. Se hace posible de este modo observar la estructura oculta de los datos.

Figura 58. *Escalamiento multidimensional: Opciones*



La Figura 59 nos entrega las coordenadas obtenidas para los veinte estímulos utilizados. Se observa que los índices de ajuste Stress y RSQ toman los valores .192 y .852 respectivamente. Como se sabe, el primero es un índice de "mal ajuste" y por lo tanto se esperan valores lo más cercanos posibles a 0, mientras que el segundo (RSQ), es indicador de bondad de ajuste y por ello se desea que sea lo más cercano posible a

1. En nuestro caso, tanto los índices de Stress y RSQ nos indicarían que habría algunos leves problemas con el ajuste de los datos (esta leve alza podría ser debida al elevado número de estímulos utilizados). Tomados en su conjunto los indicadores nos permiten continuar con nuestro análisis.

Figura 59. *Coordenadas para los estímulos*

El ajuste de nuestros datos a las distancias derivadas a partir

Stimulus Coordinates

Stimulus Number	Stimulus Name	Dimension 1	2
1	i1	2,9773	,4077
2	i2	,8512	,2847
3	i3	,2794	-1,7679
4	i4	-,3512	-,4251
5	i5	-,2249	-,3749
6	i6	-1,3175	-,1950
7	i7	-,9192	,9193
8	i8	-,2152	,7045
9	i9	1,6474	1,4841
10	i10	-1,3060	,2484
11	i11	-,1545	-,0257
12	i12	-,5828	,4666
13	i13	-1,4038	-,1000
14	i14	1,5568	-,9529
15	i15	1,6757	-1,2614
16	i16	-,1558	-,0291
17	i17	-1,3391	-,4935
18	i18	-1,4788	-,0437
19	i19	,6708	,7661
20	i20	-,2097	,3977

For matrix

Stress = ,19205 RSQ = ,85250

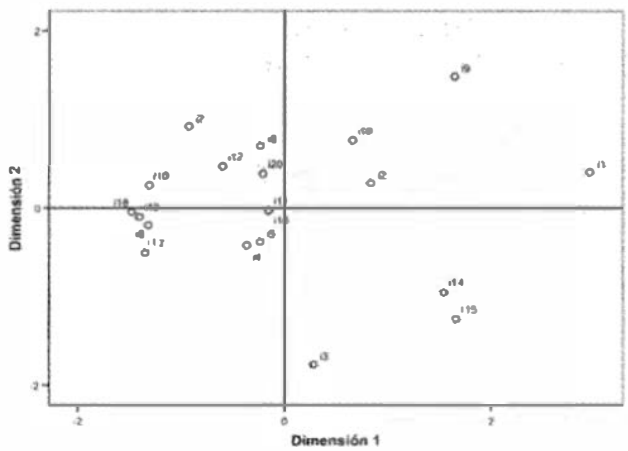
de la matriz de coordenadas también puede ser apreciado visualmente por medio del diagrama de dispersión que relaciona las proximidades contenidas en la matriz de datos con las distancias existentes entre las variables representadas. En este gráfico de dispersión no se muestran los valores originales de las disimilaridades, sino la transformación lineal de estas (disparidades). El ajuste de los datos suele ser mejor en aquellos casos en que la distancia entre estímulos es mayor debido a que el índice S-stress busca el mejor ajuste entre disparidades y distancias al cuadrado.

En la figura 60 se pueden observar los resultados obtenidos por medio del procedimiento escalamiento multidimensional. La interpretación de dicho gráfico debe realizarse tomando cada

una de las dimensiones que hemos pedido por separado (que volvemos a recordar, en nuestro caso de dos) y que corresponden a los ejes vertical y horizontal del gráfico. De modo que todas los ítems utilizados deben ubicarse en el continuo que dicho eje representa, de modo tal que se pueda inferir a partir de dichos ítems que dicho eje opone cual es la categoría subyacente que se está utilizando para realizar los juicios del grupo. No hay que olvidar que dentro del gráfico la cercanía entre estímulos es considerada como una atribución de similitud, por lo que se procede de modo de designar con un nombre el eje completo, teniendo en cuenta los estímulos que deja agrupados en cada polo.

La interpretación de la dimensión uno del gráfico implicaría apreciar la opción entre los ítems de la izquierda (I10, I13, I16, I17 e I18) versus los de la derecha (I1, I9, I14 e I15). Este eje opone dos conjuntos de ítems que nos deberían de informar sobre las similitudes percibidas hacia el interior de los mismos y que nos entregarían una clave para comprender el criterio utilizado para realizar dicha distinción. Lo mismo ocurriría con el eje dos, que opondría los ítems ubicados en la parte superior del mapa (I9, I7, I8 e I19) respecto de aquellos ubicados en la parte inferior (I3, I14 e I15).

Figura 60. *Escalamiento Multidimensional: Gráfico de las dimensiones*



De este modo, hemos conseguido que los sujetos clasifiquen una serie de estímulos sobre los que nos interesaba tener su opinión, en términos de distancia percibida. Esto ya nos ha entregado una valiosa información, pero además – y quizás más importante aún- nos ha indicado cuáles son los criterios utilizados para realizar dicha clasificación.

8.9. Bibliografía

- Cárdenas, M. (2006). El análisis multivariante de las representaciones sociales. Antofagasta: Editorial Universidad Católica del Norte.

- García Jimenez, E., Gil Flores, J., y Rodríguez Gómez, G. (2000): Análisis factorial. Cuadernos de estadística 7. Madrid: Editorial La Muralla / Editorial Hespérides.

- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. Y Black, W. (2000): Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall, Pearson Educación.

- Martínez Arias, R. (1999): El análisis multivariante en la investigación científica. Cuadernos de estadística 1. Madrid: Editorial La Muralla / Editorial Hespérides.

- Pardo, A. & San Martín, R. (2004). Análisis de datos en psicología II. Madrid: Pirámide.

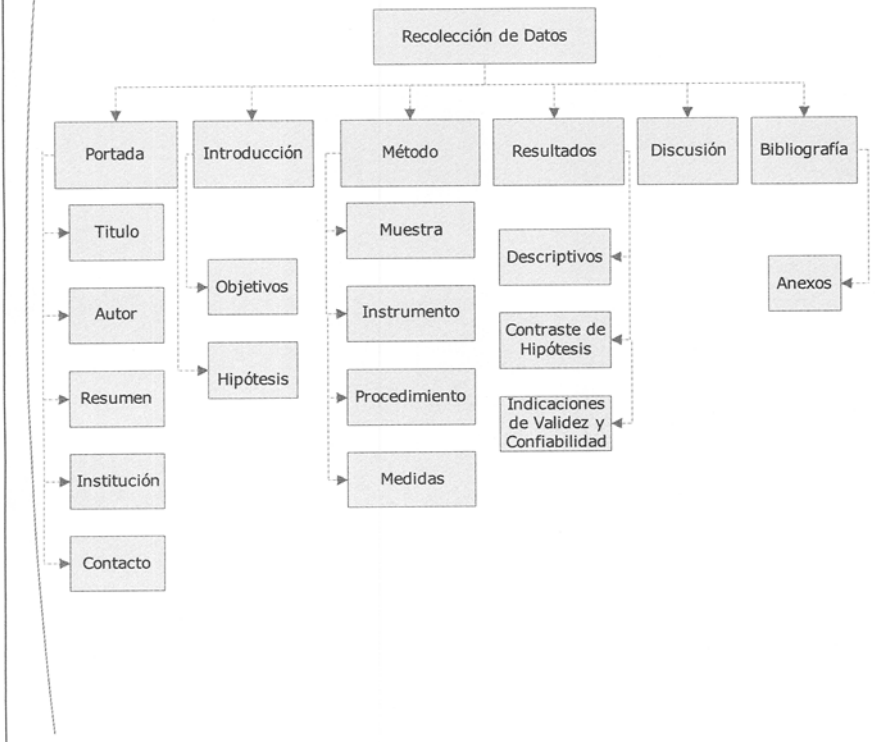
- Pardo, A. y Ruiz, M. A. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw-Hill.

- Real Deus, J. E. (2001): Escalamiento multidimensional. Cuadernos de estadística 14. Madrid: Editorial La Muralla / Editorial Hespérides.

- Tejedor, F. J. (1999). Análisis de Varianza. Cuadernos de Estadística 3. Madrid: Editorial la Muralla.

CAPÍTULO 9

Recolección de Datos



Capítulo 9

La Elaboración de Reportes Investigación en Ciencias Sociales

Manuel Cárdenas Castro

El paso final de toda investigación social consiste en la elaboración de un reporte de investigación que incluya la comunicación de los principales resultados obtenidos. En este capítulo entregamos algunos lineamientos generales que permitan una adecuada exposición, en los diferentes apartados incluidos en un artículo, de los principales elementos que hagan compresible la investigación sobre un tema acotado, y los principales pasos para la elaboración de dicho informe. Para ello seguimos, en términos muy generales, los lineamientos editoriales que exige la mayoría de las revistas científicas del área de la psicología social. Hemos seguido para esta revisión los lineamientos de la APA (5º edición, 2001).

Palabras clave: *normas de redacción, estructura de un artículo, reportes estadísticos.*

En lo que sigue presentaremos las normas principales para la redacción de un reporte de investigación que tome el formato de un artículo publicable. Para ello avanzaremos en sentido de especificar los elementos mínimos necesarios que debería contener dicha comunicación dentro de cada apartado.

Debemos partir de la base de que el público al que va dirigido nuestro reporte forma parte de un contexto académico, donde existen ciertas normas de redacción y formatos fijos de presentación de los datos. En este sentido, la exposición debe cumplir ciertos requisitos técnicos, ya que va dirigida a un público especializado. Para contextos no académicos la estructura y el estilo de la comunicación pueden ser más libres, pero ahora nos centraremos en el reporte científico-académico de corte técnico y cuyo público puede suponerse experto en el área a la que hace referencia el estudio.

Los elementos básicos comunes que deben informarse como resultado de una investigación cuantitativa son los siguientes: Portada, Introducción (incluye marco teórico, objetivos e hipótesis), Método (incluye la descripción de la muestra, del instrumento y de las variables utilizadas, así como un apartado referido al procedimiento seguido), Resultados, Discusión y Bibliografía. La extensión del artículo es habitualmente de entre cinco mil y 10 mil palabras. Cada uno de estos apartados contiene ciertas secciones específicas sobre las que se debe informar y que pasamos a detallar.

9.1. Portada

Debe incluir toda la información relevante para la identificación del estudio y de los autores del mismo. De este modo, en la primera página se debe incluir el título del trabajo (en la parte superior de la página). Bajo el título irán los nombres de los autores (de forma consecutiva y lateral), así como los datos de la afiliación institucional del autor o los autores del trabajo. Tanto el título como los nombres y la institución deben ir en negrillas. Además, debe incorporarse un resumen de entre 10 y 15 líneas que deberá reflejar el objetivo del estudio, el método y los principales resultados y conclusiones (escrito en español) y un abstract (resumen en inglés) similar en todos los puntos a su versión en español. El resumen y el abstract ocupan entre 75 y 175 palabras (APA, 2001), las que deberán ser redactadas de forma clara y precisa. Se incluirán, a su vez, tres palabras claves (las que son de utilidad como criterios

de entrada para la búsqueda de artículos). Finalmente, se incluirán como nota al pie de la página los correos electrónicos de los miembros del grupo y el modo de contactar a los autores (dirección postal). Adicionalmente, se pueden agregar los agradecimientos a personas o instituciones que han colaborado con el estudio o los datos que vinculan el estudio con algún proyecto de investigación en curso.

9.2. Introducción

En ella se realizará una breve definición del problema de investigación, y se incorporará una reseña de los elementos teóricos que han orientado el trabajo realizado, así como de las investigaciones relevantes existentes. Además, se podrá incorporar la justificación de la pertinencia de los contenidos escogidos para realizar la investigación. En esta sección se debe informar de forma clara y sintética cuál es la variable que se desea investigar y relación reportada con otras variables, se presentarán los objetivos y se redactarán las hipótesis. Es decir, este apartado incluye el problema de investigación, la justificación del problema (relevancia teórica o metodológica), los objetivos generales y específicos, la definición y operacionalización de variables, la revisión teórica respecto de los artículos publicados en el área y la explicitación de las teorías a manejar, así como las hipótesis de trabajo que servirán de guía en nuestras indagaciones.

9.2.1. Método

Este apartado está compuesto por tres secciones: a) *Instrumento*: se presenta la descripción del material utilizado como instrumento (escalas o cuestionarios, número de ítems, formatos de los mismos, etc.) y sus respectivas características psicométricas (fiabilidad e indicaciones de validez). Además, en caso de resultar pertinente, se informará en esta sección sobre los instrumentos o preguntas adicionales que se incluirán para la comprobación de la validez de la escala o los resultados

obtenidos en la prueba piloto realizada a nuestro instrumento. También resulta conveniente especificar cuáles son las variables que han sido medidas y cómo se han medido; b) *Muestra*: se debe hacer referencia al grupo al que se le ha aplicado el instrumento. Es el momento para informar el número de personas que compuso la muestra, el sexo de las mismas (número de personas por grupo y porcentaje), la media de edad (la media debe incluir solo dos decimales y puede ir acompañada de los valores máximo y mínimo) y desviación típica (solo dos decimales). Además, se deberá informar sobre las características específicas de la muestra y del procedimiento utilizado para el muestreo que puedan ser relevantes para comprender los resultados; c) *Procedimiento*: en esta sección se debe hacer referencia a las condiciones de aplicación (aplicación individual o colectiva) y lugar en que se realizó (de resultar relevante). Cabe señalar aquí si existió o no un límite de tiempo y cualquier otro factor contextual que resulte pertinente. Además, se podrá informar sobre el procedimiento seguido para contactar la muestra. Si se trata de un experimento se debe referir al modo en que se han asignado los sujetos a los grupos experimental y control, describir los materiales y las generalidades del desarrollo del experimento.

9.3. Resultados

El apartado referido a los resultados incluirá el reporte de los principales hallazgos de la investigación (donde se incluirán las respectivas gráficas y tablas, numeradas y tituladas de forma consecutiva y tituladas de forma que se especifique el contenido de la tabla o gráfica) y los productos derivados del análisis de datos, así como los procedimientos estadísticos utilizados. No se deben incluir conclusiones o sugerencias sino simplemente nos debemos limitar a describir los resultados.

En caso que el reporte incluya un trabajo de adaptación y validación de escalas de medida se informará acerca de los estadísticos

descriptivos (de la media de respuesta para cada ítem y su respectiva desviación estándar). Estos datos solo se comentarán de forma general. Además, se informará sobre la fiabilidad del instrumento (cálculo del coeficiente alfa de Cronbach e informe de los coeficientes de correlación ítem-total) y sobre sus indicaciones de validez (análisis factorial exploratorio o confirmatorio, según sea el caso, para proporcionar información sobre la validez de constructo -incluir indicaciones sobre el procedimiento elegido, determinante, KMO, prueba de esfericidad, porcentajes de varianza explicada, matriz de componentes y matriz de componentes rotada- y las correlaciones con los otros instrumentos o preguntas incorporados en la escala y que nos servirán de criterio).

Los siguientes son ejemplos que ilustran cómo debe realizarse el reporte estadístico en el informe final de investigación o en el artículo correspondiente (APA, 2001). Solo se incluyen los reportes estadísticos más utilizados:

- Los niveles de significación serán reportados como "p > .05," "p < .05," "p < .01," o "p < .001." Se permite el reporte del valor preciso de la probabilidad asociada, pero no es la opción más utilizada.

Media y desviación típica son presentadas para su mayor claridad entre paréntesis (M=19.22; DT=3.45). El signo utilizado como separador numérico es siempre el punto (no use comas). Cuando la media se informa en el texto, entonces entre paréntesis solo se agrega la DT. Ejemplo: "la media de edad de la muestra fue de 19.22 años (DT=3.45)".

- Los porcentajes son puestos entre paréntesis, de modo de hacer más clara la presentación de resultados y utilizando solo dos decimales. Ejemplo: "La muestra quedó conformada por 167 personas, 112 hombres (67.10%) y 55 mujeres (32.90%).

- Chi-cuadrado: este estadístico se reporta junto a sus grados de libertad y tamaño de la muestra entre paréntesis. El valor de Chi-cuadrado se anota con un máximo de dos decimales, y junto al nivel de significación. Ejemplo: X^2 (1, N = 90) = 0.89, p > .05.

- *Pruebas T:* se reportan solo los grados de libertad entre paréntesis. El valor de T se anota con dos decimales y se reporta el nivel de significación de la prueba. Ejemplo: t (54) = 5.43, p < .001.

- *ANOVA (de un factor o factorial)*: Se reporta al igual que en las pruebas T, pero en el interior del paréntesis se reportan ambos grados de libertad (intergrupo e intragrupo, separados por una coma). Solo se reportan dos decimales del valor de F. Ejemplo: F (1, 145) = 5.43, p < .01.

- *Correlaciones*: son reportadas junto a su grado de libertad (entre paréntesis), el valor obtenido por el coeficiente y su nivel de significación. Ejemplo: r (55) = .49, p < .01.

Como estamos trabajando sobre el supuesto que los lectores son especialistas académicos no resulta necesario explicar en el texto en qué consiste cada análisis o procedimiento realizado. Esta explicación solo la reservamos para procedimientos o análisis novedosos o poco convencionales. Finalmente, recomendamos –siguiendo un criterio de orden- presentar los resultados siguiendo el mismo orden en que fueron planteadas las hipótesis o las variables. Generalmente se suele presentar primero la estadística descriptiva y luego los análisis restantes.

9.5. Discusión

Es el momento para comentar los principales resultados obtenidos y ponerlos en relación con los elementos de la teoría expresados en la introducción. Se puede realizar un balance crítico

del propio diseño, comentando sus aciertos y limitaciones, de modo de realizar una valoración general de la relevancia los hallazgos y sus implicaciones teóricas o prácticas. Es el momento para dar una interpretación global a los análisis que fueron presentados en la sección precedente.

9.6. Bibliografía

Las citas bibliográficas en el texto se harán incluyendo el apellido del autor y el año de publicación del texto, ambos entre paréntesis y separados por una coma. Ej.: (Sniderman y Tetlock, 1986) o (Echebarría y Fernández, 2002, p.218) en caso de una cita textual. Si el autor forma parte de la narración se pone entre paréntesis solo el año. Si se trata de dos autores siempre se citan ambos. Cuando el trabajo tiene más de dos y menos de seis autores, se citan todos la primera vez, en las siguientes citas se pone solo el apellido del primero seguido de "et al." y el año, excepto que haya otro apellido igual y del mismo año, en cuyo caso se pondrá la cita completa. Para más de seis autores se cita el primero seguido de "et al." y en caso de confusión se añaden los autores subsiguientes hasta que resulten bien identificados. En todo caso, la referencia en el listado bibliográfico debe ser completa. Cuando se citan distintos autores dentro del mismo paréntesis, se ordenan alfabéticamente. Para citar trabajos del mismo autor o autores, de la misma fecha, se añaden al año las letras a, b, c, hasta donde sea necesario, repitiendo el año.

Las referencias bibliográficas irán alfabéticamente ordenadas al final y atendiendo a la siguiente normativa:

a) Para libros: Autor (apellido, coma e iniciales de nombre y punto, en caso de varios autores, se separan con coma y antes del último con una "y"); año (entre paréntesis) y punto; título completo en cursiva y punto; ciudad y dos puntos y editorial. En el caso de que se haya manejado un libro traducido con posterioridad a la publicación original, se añade al final entre paréntesis "Orig." y el año. Ejemplo:

Sternberg, R. J. (1996). Investigar en psicología. Una guía para la elaboración de textos científicos dirigida a estudiantes, investigadores y profesionales. Barcelona: Paidós (Orig. 1988).

b) Para capítulos de libros colectivos o de actas: Autor(es); año; título del trabajo que se cita y, a continuación introducido con "En", el o los directores, editores o compiladores (iniciales del nombre y apellido) seguido entre paréntesis de Dir., Ed. o Comp., añadiendo una "s" en el caso del plural; el título del libro en cursiva y entre paréntesis la paginación del capítulo citado; la ciudad y la editorial. Ejemplo:

McGuigan, F. J. (1979). El experimentador: un objeto de estímulo descuidado. En J. Jung (Comp.), El dilema del experimentador (pp. 194-206). México: Trillas. (Orig. 1963).

c) Para revistas: Autor(es); año; título del artículo; nombre completo de la revista en cursiva; vol. en cursiva; número entre paréntesis sin estar separado del vol. cuando la paginación sea por número, y página inicial y final. Ejemplo:

Echebarría, A. y Fernández, E. (2002). Determinantes sociales del prejuicio étnico. Revista de Psicología Social, 17(3), 217-236.

9.7. Anexos (o apéndices)

En ellos se puede incluir información más detallada de los instrumentos (o el instrumento completo) utilizados o del material experimental, así como la inclusión de información estadística adicional sin que esta aparezca en el texto de modo de permitir su lectura fluida y ágil. Además, puede incluirse fotografías, fórmulas, tablas o gráficas.

Anexo

Introducción al Manejo del Programa Estadístico SPSS 14.0.

Isabel Alegría Carmona
Carmen González Chang
Siu-Lin Lay Lisboa

En este apartado señalaremos las funciones básicas del programa estadístico SPSS, las que permiten introducir, procesar e interpretar los datos recolectados en la primera etapa de una investigación. En primera instancia describiremos la estructura básica del programa, para luego pasar a revisar la forma de introducir los datos y algunas de las opciones más utilizadas. Finalmente nos centraremos en la descripción de algunas de las funciones más específicas que nos servirán para transformar, modificar y analizar los datos que se requieren estudiar.

***Palabras clave**: Programa estadístico SPSS, funciones básicas.*

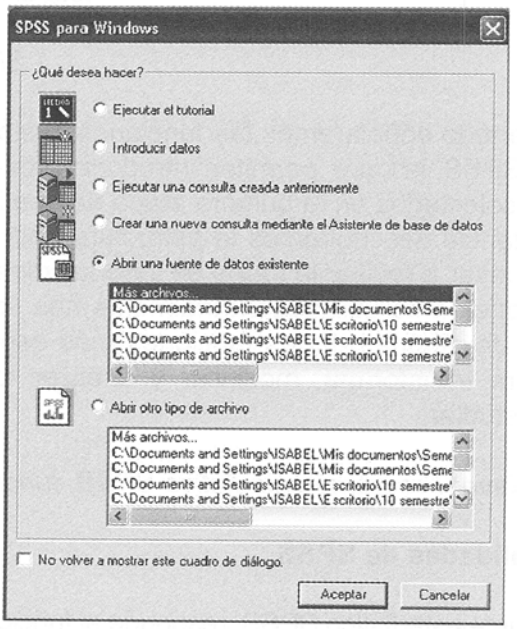
A1. Generalidades de SPSS

El paquete estadístico SPSS, responde al funcionamiento de todo programa que lleva a cabo análisis estadísticos: se traspasan los datos que se desea analizar a un fichero que los agrupa en las variables correspondientes, para ser analizado con una serie de procedimientos estadísticos, dando lugar a unos resultados que el investigador debe interpretar. El SPSS funciona de manera

similar al resto de aplicaciones que utilizan como soporte el sistema operativo Windows, es decir, mediante cuadros y subcuadros de diálogos, menús desplegables y barras de herramientas, a los que se puede acceder usando básicamente el teclado y el cursor.

Para ejecutar el programa debemos seleccionar Inicio > Programas > SPSS 14.0 para Windows. La primera vez que se ejecuta el programa aparece la ventana de la Figura 1, en la que es conveniente marcar la opción No volver a mostrar este cuadro de diálogo.

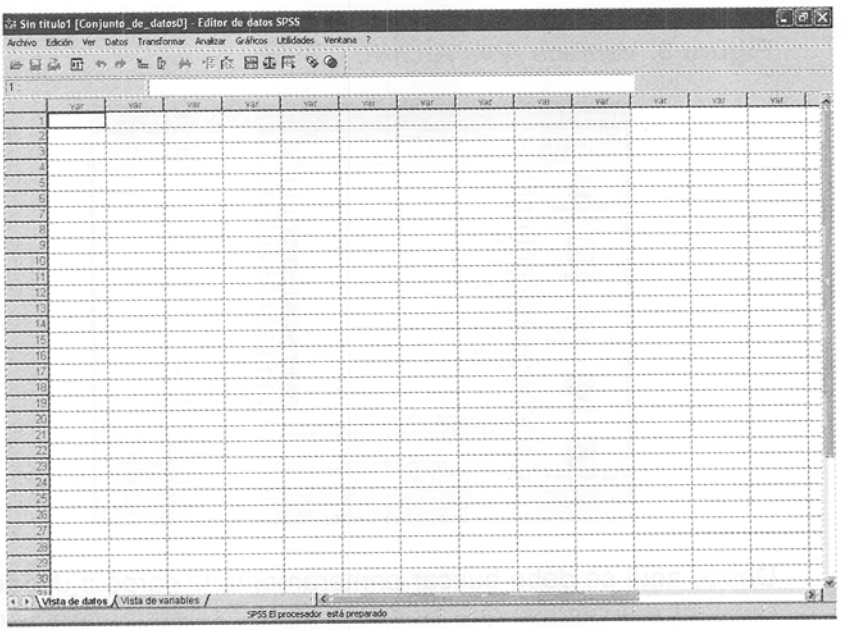
Figura 1. *Ventana inicial de SPSS 14.0 para Windows*



Al ejecutar el programa *SPSS para Windows* lo primero que aparecerá será la ventana básica de esta aplicación, o para ser más precisos, *la ventana del Editor de datos* (Figura 2), ventana de aspecto similar al de una hoja de cálculo. Esta ventana puede mostrar dos contenidos diferentes: la vista de datos (muestra

los valores o datos propiamente dichos) y la vista de variables (donde encontramos las variables del archivo acompañadas del conjunto de características que las definen). De una vista a otra se cambia pinchando con el ratón en la pestaña correspondiente en la parte inferior izquierda de la ventana.

Figura 2. *Ventana del editor de datos*



Al igual que el resto de ventanas de SPSS, el *Editor de datos* contiene una "barra de menús", una "barra de herramientas" y una "barra de estado".

Desde las *barras de menús* es posible acceder a la mayoría de las funciones y opciones que permite llevar a cabo el programa, esto básicamente mediante menús desplegables. Si bien cada tipo de ventana SPSS tiene su propia barra de menús, es posible encontrar funciones cuyas descripciones corresponden a las de

cualquier programa Windows tales como: "Archivo", "Edición", "Ver", "Ventana" y "Ayuda". Por lo anterior solo se pasará a describir algunas opciones de uso general.

La opción "Abrir", del menú "*Archivo*", nos permite acceder a un archivo (generalmente de datos) para empezar a trabajar con él. Al pinchar sobre ella se abre una ventana de aspecto similar al de la Figura 3.

Figura 3. *Ventana Abrir Archivo*

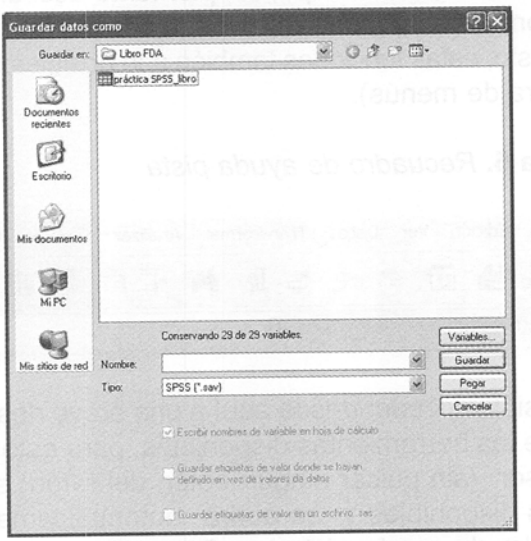


Desde aquí se debe buscar primeramente la carpeta donde se encuentra el archivo que se desea abrir y seleccionar el tipo de archivo al que este pertenece (por defecto aparece archivos de datos de SPSS, esto es, con extensión .sav), para finalmente pulsar el botón "Abrir".

También en el menú "*Archivo*" encontramos dos opciones para guardar el fichero de datos activo: la opción "Guardar" que nos permitirá guardar los cambios realizados en un archivo ya existente, o bien la opción "Guardar como", mediante la cual es posible almacenar un archivo recién creado, para esto es necesario seleccionar la carpeta donde se desea guardar el documento,

asignarle un nombre y seleccionar el tipo de archivo deseado, de lo contrario se almacenará como fichero de datos de SPSS, es decir, con una extensión .sav.

Figura 4. *Ventana Guardar datos como*



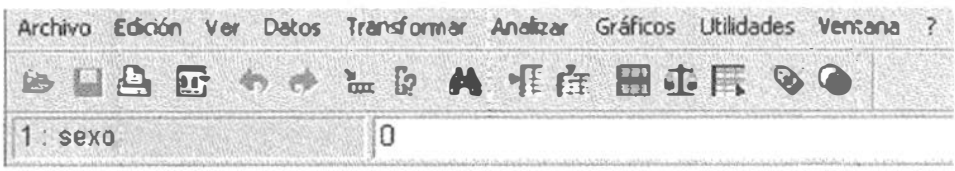
La opción "Imprimir", del menú "*Archivo*", nos permite sacar por impresora el fichero activo (todo o una parte de él) y funciona de forma similar a otras aplicaciones Windows. Finalmente, la opción "Deshacer", del menú "*Edición*", nos permite deshacer, si es posible, la última acción que hemos realizado.

Por otra parte dentro de las funciones propias de este programa encontramos el menú "Datos" que contiene opciones que permiten fusionar archivos, trasponer filas y columnas, seleccionar parte de un archivo", insertar filas o columnas, etc. Desde "Transformar" es posible crear variables nuevas y cambiar los valores de las variables ya existentes. Una vez ingresados los datos, en el menú "Analizar" encontramos todos los procedimientos estadísticos posibles de realizar. Finalmente desde el menú "Gráficos" es

posible generar gráficos de barras, histogramas, de líneas, de sectores, diagramas de dispersión, etc.

Con la *barra de herramientas* es posible realizar algunas de las funciones que permite ejecutar este programa fácilmente e invirtiendo menos tiempo, simplemente accediendo a una serie de íconos que encontramos debajo de la barra de menús (por supuesto, estas funciones también son posibles de ejecutar desde la barra de menús).

Figura 5. *Recuadro de ayuda pista*



Es posible acceder desde aquí a una breve descripción de cada una de las herramientas disponibles, para esto basta con posar el cursor (sin pulsar ningún botón del ratón) sobre uno de los íconos disponibles y se abrirá automáticamente un pequeño recuadro de ayuda *pista* (ver figura 5). Los iconos aparecerán resaltados o no según estén accesibles en un momento determinado.

Finalmente, en la parte inferior de las ventanas del SPSS (ver figura 2) se encuentra la "*barra de estado*", la cual entrega información relevante sobre diferentes aspectos del funcionamiento de éste. Esta barra está dividida en varias zonas de avisos. La primera está reservada para informaciones de tipo general y en la segunda aparece lo relativo al procesador de SPSS. Cuando no hay operación en marcha aparece el mensaje "*Procesador de SPSS para Windows preparado*". En caso contrario aparecerá el nombre del comando que en ese momento se esté ejecutando e información adicional como, por ejemplo, el número de casos procesados.

A2. Utilizar un procedimiento estadístico

Una vez creado un fichero de datos e ingresado los valores pertinentes, acto seguido para poder analizar la información se debe seleccionar el procedimiento estadístico necesario para tal análisis, para ello se debe escoger tal función desde uno de los menús (generalmente desde el menú *Analizar*) que nos llevará a la ventana o cuadro de diálogo correspondiente a la función elegida, es aquí donde se deben seleccionar los componentes fundamentales del procedimiento u otros componentes accesorios, como se puede ver en la Figura 6.

Figura 6. *Cuadro de diálogo Procedimiento Frecuencias*



Esta ventana o cuadro de diálogo es similar, en cuanto a estructura, a los demás procedimientos estadísticos que se pueden desprender del menú "*Analizar*": en la parte izquierda suele haber una sección en la que aparecen todas las variables presentes en el fichero activo y que son susceptibles de ser manejadas con el procedimiento elegido, a su derecha es posible visualizar otra sección o ventana en las que se colocarán las variables seleccionadas para la acción que deseamos llevar a cabo. La forma de establecer tal selección es pinchar, en la ventana ubicada del lado izquierdo, la o las

variables de interés (inmediatamente aparecerá remarcada) y presionar en el botón con una flecha que señala hacia la derecha (?), lo que llevará la variable a la sección de las variables seleccionadas para el análisis.

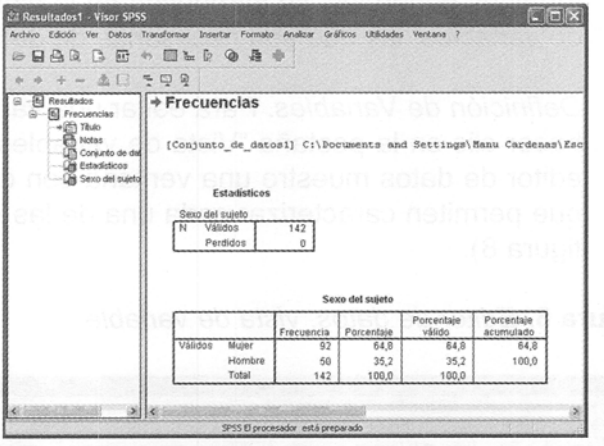
También suele haber unos botones de particularización, o en la parte baja de la ventana o en la parte derecha de la misma (en el caso de la Figura 8 están en la parte baja) que permiten personalizar el conjunto de acciones que dentro del procedimiento elegido se pueden llevar a cabo, al hacer un clic dentro de estos botones se desprenderán subcuadros de diálogos los cuales permiten seguir seleccionando opciones no contenidas en el cuadro de diálogo principal hasta conseguir caracterizar al máximo la ejecución de un determinado procedimiento.

Finalmente, en las ventanas de SPSS aparecen cinco botones de acciones inmediatas, que suelen estar a la derecha de la ventana en vertical: "Aceptar", que nos permite llevar a cabo el análisis seleccionado, "Pegar" los comandos correspondientes a las acciones elegidas en el editor de sintaxis, "Restablecer", para eliminar todas las elecciones hechas para poder escoger otras, "Cancelar", que nos permite salir de la ventana sin llevar a cabo ninguna acción y por último "Ayuda" que desplegará la ayuda contextual del conjunto de acciones que aparecen en dicha ventana.

A3. Examinar los resultados

Los archivos de resultados se encargan de recoger toda la información (tablas, gráficos, texto, etc.) que el SPSS genera como consecuencia de las acciones que lleva a cabo. Estos archivos de resultados son enviados a una nueva ventana llamada "Visor de resultados" desde la cual es posible efectuar una amplia variedad de acciones de edición, moverse fácilmente por los resultados, guardarlos para su uso posterior, imprimirlos, exportarlos, etc.

Figura 7. *Visor de Resultados*



El SPSS abre automáticamente una ventana de "*visor de resultados"* la primera vez que ejecuta un procedimiento que requiere de la presentación de resultados, esta ventana recibe, por defecto, el nombre de *Resultado 1* (ver figura 7). Para guardar estos resultados se debe seleccionar la opción **Guardar** del menú *Archivo*, donde se deberá seleccionar la carpeta y el nombre con el que se desea almacenar. Estos se guardan, por defecto, en un archivo independiente al fichero de datos de SPSS.

Esta ventana se encuentra organizada en dos secciones: en el panel izquierdo se encuentra el "Esquema del *Visor*", que ordena de forma secuencial los procedimientos y resultados generados por el SPSS, su aspecto es similar al de un índice y en el panel derecho es posible visualizar el "Contenido del *Visor*", donde se distribuyen los resultados generados por el SPSS organizados en tablas, textos y gráficos.

- *Editor de datos.* Como se describió en el apartado anterior, a través de la pantalla principal es posible acceder a dos ventanas: la de *vista de datos* y la de *vista de variables*. Éstas poseen información complementaria de los datos que

se utilizarán para los análisis estadísticos, datos que en términos generales, se introducen en la planilla en forma de variables, las que son necesarias de definir.

- *Definición de Variables.* Para editar una variable se debe hacer clic en la pestaña "Vista de variables" para que el editor de datos muestre una ventana con diez columnas que permiten caracterizar cada una de las variables (ver figura 8).

Figura 8. *Editor de datos, vista de variable.*

práctica SPSS_libro [Conjunto_de_datos1] - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1	sexo	Numérico	8	0	Sexo del sujet	{0, Mujer}...	Ninguno	5	Derecha	Escala
2	edad	Numérico	8	0	Edad del sujet	Ninguno	Ninguno	4	Derecha	Escala
3	nse	Numérico	8	0	nivel socioeco	{1, alto}...	Ninguno	8	Derecha	Escala
4	i1	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
5	i2	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
6	i3	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
7	i4	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
8	i5	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
9	i6	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
10	i7	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
11	i8	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
12	i9	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
13	i10	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
14	i11	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
15	i12	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
16	i13	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
17	i14	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
18	i15	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
19	i16	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
20	i17	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
21	i18	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
22	i19	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
23	i20	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
24	med_hath	Numérico	8	2	Media en otra	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
25	n_em_pos	Numérico	8	0	Cantidad de e	Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
26	n_em_neg	Numérico	8	0	Cantidad de e	Ninguno	Ninguno	5	Derecha	Escala
27	puntaje	Numérico	8	0		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
28	zpuntaje	Numérico	11	5	Puntua(PUNT	Ninguno	Ninguno	11	Derecha	Escala
29	tpuntaje	Numérico	8	2		Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala
30										
31										

Vista de datos | Vista de variables

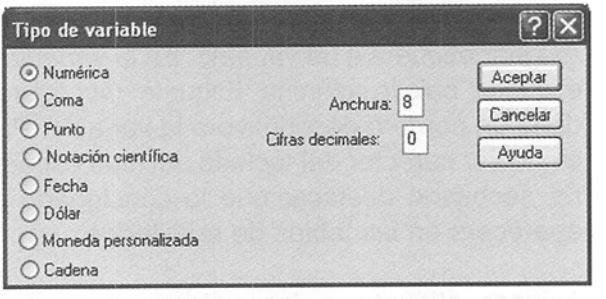
SPSS El procesador está preparado

- *Asignar Nombre a una Variable.* En las casillas que encuentran bajo la columna "Nombre" (ver figura 8) es posible consignar la forma en que se denominarán las variables con las cuales se trabajará. Cada una de estas casillas permite la introducción de 8 caracteres, los que pueden ser: letras, números, el punto y los símbolos @, #, $ y _. Cabe destacar

que si el nombre de la variable no es definido, SPSS asigna un nombre por defecto que consiste en el prefijo "*var*" seguido de una secuencia de 5 dígitos (*var00001, var00002, etc.*).

- *Definir Tipo de Variable.* SPSS tipifica automáticamente a todas las variables como *numéricas*, sin embargo el tipo de la variable puede ser modificado de acuerdo a los requerimientos que se tengan y dentro de los distintos formatos de variables que SPSS ofrece. Para realizar este procedimiento se debe pulsar bajo la columna "Tipo" (ver figura 8), en la casilla correspondiente a la variable que se desea definir y hacer clic en el botón *puntos suspensivos*. De esta manera se accede a un cuadro de diálogo que permite definir el tipo de la variable (ver figura 9). Es necesario destacar que del tipo de variable establecido dependen los tipos de caracteres que se podrán introducir en la ventana *Vista de datos*.

Figura 9. *Cuadro diálogo Tipo de variable*



Los formatos de variables más utilizados son tipo "Numérica" o tipo "Cadena", las que se caracterizan por:

- Numérica: Acepta como válidos caracteres numéricos, los símbolos más (+), menos (-) y la coma (,) como separados decimal. La casilla Anchura permite determinar la cantidad de dígitos que se desea para la variable, con un máximo

de 40. La casilla Cifras decimales permite fijar el número de decimales que se desea visualizar en la ventana "*Visor de datos*", ofreciendo un máximo de 16 decimales.

- Cadena: Admite como caracteres válidos todos los que puedan ser introducidos desde el teclado (letras, números, símbolos). La casilla Anchura permite establecer la cantidad máxima de caracteres que se le asigna a la variable. La casilla Cifras decimales permite fijar el número de decimales que se desea visualizar en la ventana "*Visor de datos*".

Independiente del tipo de variable definido, es posible modificar la anchura y la cifra de decimales directamente de la ventana *Vista de variables*, bajo las columnas Anchura y Decimales (Ver figura 8).

- *Asignar Etiquetas.* Asignar una etiqueta a la variable permite describir de mejor manera su nombre y los valores que ella toma. Para esto SPSS ofrece:

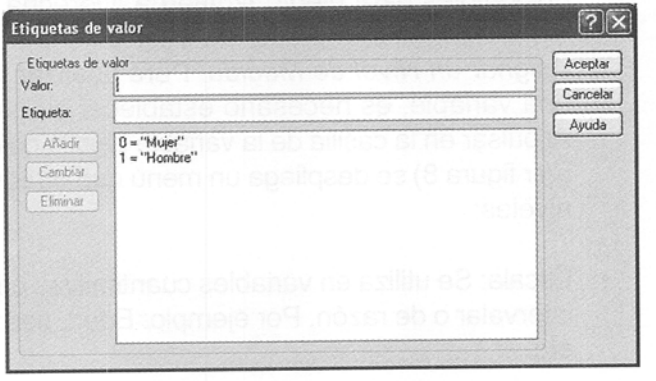
- Asignar etiqueta a un variable: En la variable que se desea etiquetar, bajo la columna "Etiqueta" (ver figura 8), es posible darle un nombre descriptivo a la variable. Puede utilizarse cualquier carácter del teclado, incluso espacios en blanco. Es necesario destacar que lo consignado en la etiqueta aparecerá en las tablas de resultados.

- Asignar etiqueta a los valores de una variable: Las etiquetas de valor son muy útiles cuando se utilizan códigos numéricos para representar categorías no numéricas de una misma variable (por ejemplo el código 0 y 1 representan femenino y masculino respectivamente).

- Para esto, se debe hacer clic sobre la casilla de la variable cuyos valores se desean asignar, bajo la columna Valores

(ver figura 8) y al pulsar sobre el botón *puntos suspensivos*, aparecerá el cuadro de diálogos Etiquetas de valor (ver figura 10).

Figura 10. *Cuadro de diálogo Etiquetas de valor*



En la casilla "Valor" se debe ingresar el código numérico a utilizar, en la casilla "Etiqueta de valor" se escribe el significado de dicho código numérico (considerando que permite el ingreso de cualquier tipo de carácter y tal cual como es escrito, es como aparece en las tablas de resultados) y se presiona la opción "Añadir". Se debe realiza el mismo procedimiento para cada una de las categorías de la variable, para luego Aceptar. Las opciones "Cambiar" o "Eliminar" permiten modificar o eliminar categorías ya ingresadas.

- *Definir el Formato de Columna.* Esta opción permite modificar o establecer la anchura de las columnas, pero afecta únicamente el aspecto en la ventana de "*Vista de datos*", sin modificar la anchura de la variable en sí. SPSS ofrece un formato de columna predeterminado, pero éste se puede modificar situándose bajo la columna "Columna" (ver figura 8), sobre la casilla correspondiente a la variable cuya anchura se desea modificar.

- *Alinear Texto.* Esta opción permite alinear el contenido de cada una de las casillas de las variables. Para esto hay que hacer clic en la columna "Alineación" (ver figura 8), sobre la casilla de la variable cuyos valores se desean justificar. De aquí se desplegará un menú con tres opciones disponibles para elegir: Izquierda, Derecha y Centrado.

- *Asignar un Nivel de Medida.* Para finalizar la definición de una variable, es necesario establecer su nivel de medida. Al pulsar en la casilla de la variable bajo la columna "Medida" (ver figura 8) se despliega un menú que ofrece los siguientes niveles:

- Escala: Se utiliza en variables cuantitativas continuas de tipo intervalar o de razón. Por ejemplo: Edad, peso, temperatura, etc.

- Nominal: Los valores de los datos representan categorías sin un orden intrínseco y medidas por una escala nominal. Por ejemplo: Sexo, lugar de procedencia, etc.

- Ordinal: Se utiliza en variables categóricas obtenidas con una escala ordinal, donde los datos representan categorías con algún orden intrínseco. Por ejemplo: Nivel educativo, clase social, etc.

- *Ingresar Datos.* En la ventana "Vista de datos" que ofrece el *"Editor de datos"* es posible ingresar la información asociada a cada una de las variables que se definieron anteriormente. Existen dos estrategias para ingresar datos en una casilla. La primera es escribiendo directamente en la casilla correspondiente y la segunda es introduciendo los datos a través del "display" del *"Editor datos"* (ver figura 11). Al introducir los datos en la planilla, es necesario considerar que las casillas solo permiten los caracteres previamente establecidos en la definición de las variables.

Figura 11. *Display del Editor datos*



- *Editar Datos.* A través de la ventana "*Vista de dato*"s que ofrece el "*Editor de datos*" es posible modificar los datos que contiene el archivo. Para realizar esto se pueden utilizar las mismas estrategias descritas en el apartado anterior: modificar directamente en la casilla o cambiar la información desde el "display" del "Editor de datos" (ver figura 11).

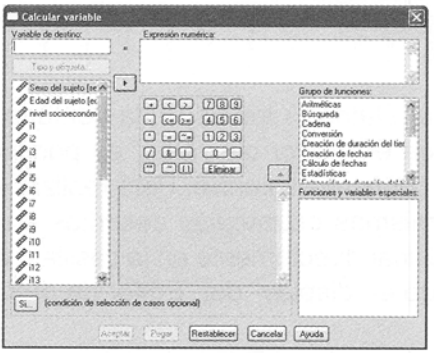
- Por otra parte, el E*ditor de datos* a través del menú "Edición" (ver figura 8), permite acceder a funciones que se utilizan de manera similar a otras aplicaciones de W*indows* y que facilitan la edición de la información contenida en la planilla SPSS.

- *Transformar datos.* Una vez que se ha creado un fichero de datos con SPSS, y antes de entrar en el análisis, podemos llevar a cabo la tarea de crear nuevas variables a partir de las ya disponibles. Así, se generan nuevas variables esencialmente de dos maneras distintas: como resultado de operaciones aritméticas y/o lógicas que generalmente combinan una o más variables, y como resultado de una recodificación (o cambio de códigos) de la variable original. El menú **Transformar** de la barra de menús principal incluye una serie de opciones que permiten efectuar diferentes tipos de transformaciones, desde las más esenciales a las más complejas.

- *Calcular.* SPSS contiene una potente opción que permite crear variables nuevas a partir de otra y otras existentes o a partir de alguna de las casi 70 funciones matemáticas que incluye. Para llevar a cabo este procedimiento es preciso seleccionar la opción Calcular del menú "*Transformar*", con

ello se tendrá acceso al cuadro de diálogo "*Calcular variable*" (ver figura 12).

Figura 12. *Cuadro de diálogo Calcular variable*



- En el ángulo superior izquierdo de la ventana aparece una zona para la "*Variable de destino*", en ella se escribirá el nombre de la variable que recibirá el resultado de la transformación u operación realizada; esa variable puede ser una de las existentes, en cuyo caso el resultado reemplazará el contenido anterior de ella, o una variable nueva cuyo nombre tendrá las características de los nombres de las variables de SPSS; a la variable de destino se le asigna, por defecto, formato numérico, no obstante, es posible cambiar el formato de la nueva variable y/o asignarle una etiqueta pulsando el botón "Tipo y Etiqueta" que aparece debajo de la zona del nombre de la variable.

- Una vez que se ha asignado el nombre a la variable, el siguiente paso es definir la expresión numérica que va a permitir calcular los valores de la misma. Tal expresión se escribe en el cuadro "*Expresión numérica*" y puede constar de los siguientes elementos: nombres de variables del fichero original, constantes, operadores y funciones. Para escribir dicha expresión ésta se puede teclear directamente, pero es recomendable emplear la calculadora, la lista de

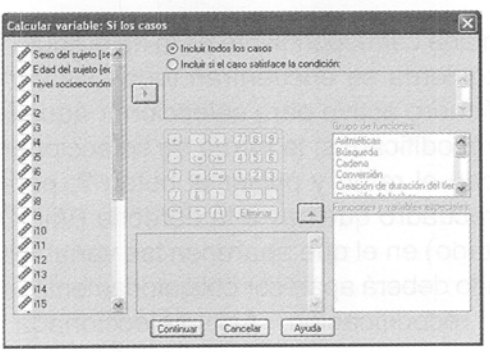
variables y la lista de funciones (pulsando los correspondientes botones o haciendo doble clic sobre el grupo de funciones en la ventana de dicho nombre y pulsando luego alguna función específica).

- Una vez que hemos terminado de escribir la expresión (utilizando, como hemos dicho, la calculadora, la lista de variables y la lista de funciones), pulsamos en Aceptar. Si SPSS encuentra un error en nuestra expresión nos lo indica convenientemente. Entonces debemos editar nuestra expresión y corregir el error, pulsando la tecla Aceptar nuevamente.

- Existe la posibilidad de que las modificaciones especificadas en la expresión numérica no afecten a todos los casos, sino solo a aquellos que reúnan una serie de características. Tales características se especifican mediante expresiones condicionales, de forma que los nuevos valores solo van a ser calculados para los datos que satisfagan una serie de condiciones lógicas.

Para tal fin, una vez seleccionada la opción "*Transformar*" > "*Calcular*", debe pulsarse el botón "Si...", con lo que se abre el cuadro de la Figura 13.

Figura 13. *Calcular variable: Si los casos.*



- Lo primero que se ve en la ventana son las dos opciones: "Incluir todos los casos" e "Incluir si el caso cumple la condición"; ambas opciones son incompatibles. En la ventana, aparece a la izquierda una sección con barra deslizante dónde están todas las variables del fichero activo para que, seleccionándolas, nos permita escribir la condición. En el recuadro de la derecha debe escribirse la condición lógica. Inmediatamente debajo aparecen los mismos operadores y las mismas funciones del cuadro de diálogo *"Calcular variable"*, con lo cual podemos construir la condición que deseemos. Escrita la condición bastará pulsar el botón "Continuar".

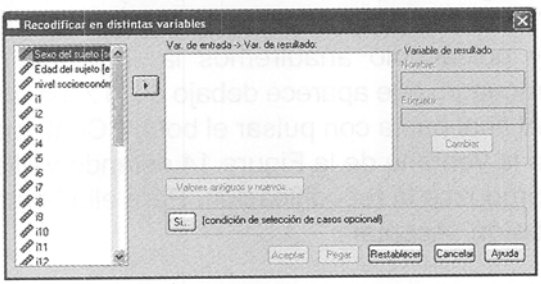
- *Recodificar*. La opción "Recodificar" del menú "*Transformar*" permite cambiar los códigos asignados a los valores de una variable. Una vez colocados sobre la opción "Recodificar", aparece un nuevo menú desplegable para darnos a elegir entre: "En las mismas variables..." o "En distintas variables..." Estas dos alternativas nos permiten grabar el resultado de la recodificación en la misma variable fuente que la produce o en una variable distinta (nueva o no).

- Veremos aquí la recodificación "*En distintas variables...*", ya que generalmente es la más aconsejable al no poner en riesgo los valores ya asignados a la variable que se está recodificando (la recodificación "*En las mismas variables...*" se hace de forma similar).

La ventana correspondiente es la de la figura 14; según se observa a la izquierda se encuentran todas las variables que aparecen en el fichero activo para seleccionar aquella o aquellas que van a ser recodificadas; la forma de seleccionarlas es pinchar sobre ellas con el ratón y pulsar el botón ?, para que sean incluidas en el recuadro que hay a la derecha (Var. De entrada -> Var. de Resultado) en el que aparecen las variables a ser recodificadas, a su lado deberá aparecer obligatoriamente una variable de destino de la recodificación. Así, seleccionada una variable para

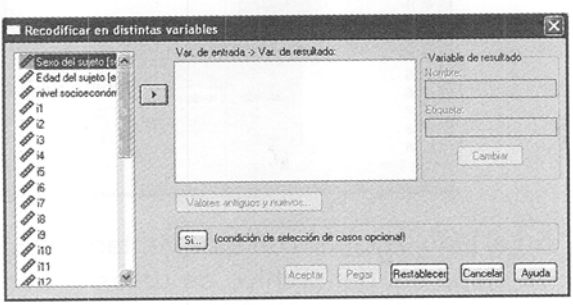
recodificar, aparece un símbolo de interrogación señalando que debe escribirse la variable de destino. Para ello bastará escribir, en la zona de "Nombre", el nombre de una variable de SPSS, que puede ser nueva o ya existente; en cuanto esté escrito el nombre se iluminará el botón "Cambiar" que nos permitirá asociar la variable destino con la variable fuente ya seleccionada.

Figura 14. *Recodificar en distinta variable*



Una vez seleccionadas las variables a recodificar se puede especificar una recodificación condicional pulsando la opción "Si..." que funciona exactamente igual que el "*Si...*" condicional ya visto en la ventana "*Calcular variable*" (ver figura 14). Finalmente habrá que pasar a la especificación de las normas que definen la recodificación; eso se hace pulsando el botón "Valores antiguos y nuevos..." que nos llevará a una ventana como la de la figura 15.

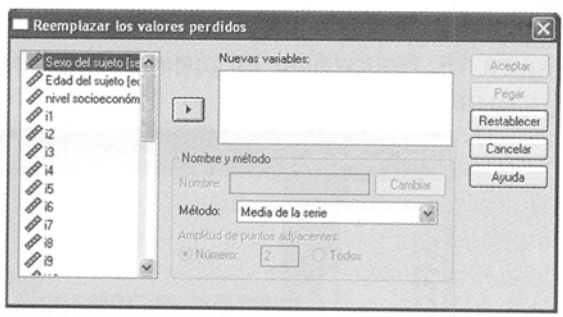
Figura 15. *Recodificar en distinta variable; Valores antiguos y nuevos*



Esta ventana está claramente dividida en dos zonas: la zona en la que se especifican los valores que van a cambiar (los "valor antiguo") y la zona dónde se especificarán los "valor nuevo". A cada especificación de valores antiguos habrá que hacerle corresponder un valor nuevo. Los tres valores nuevos posibles son: un único valor que especifica el usuario, o el valor de perdido por el sistema o copiar el valor antiguo existente. En cuanto hayamos elegido una pareja "valor antiguo / valor nuevo" se activará el botón "Añadir" y pulsándolo añadiremos la regla de recodificación al recuadro que aparece debajo de la zona de valores nuevos. Al final basta con pulsar el botón "Continuar" y volveremos a la ventana de la Figura 14 estando ya listos para que se produzca la recodificación. Para ello bastará con pulsar el botón "Aceptar".

- *Reemplazar valores perdidos.* Otra de las opciones que nos entrega SPSS para transformar datos es sustituir los valores perdidos por un valor estimado, para ello debemos seleccionar la opción "Reemplazar valores perdidos" del menú "*Transformar*", accediendo al cuadro de diálogo que muestra la figura 16.

Figura 16. *Reemplazar valores perdidos.*



En el lado izquierdo de esta ventana encontramos la lista de variables del archivo de datos activo, desde la cual

se debe seleccionar la variable para reemplazar los valores perdidos, para ello basta con seleccionar una variable de la lista y pulsar el botón flecha (?). Una vez que se haya seleccionado y trasladado la variable a la lista de "Nuevas variables", SPSS le asigna a ésta un nuevo nombre formado por los primeros 6 caracteres de la variable original, acompañado del guión de subrayado y un número secuencial, y le aplica por defecto, el método de estimación *media de puntos adyacentes*.

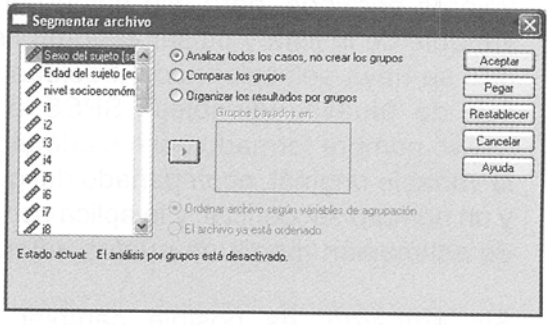
Sin embargo, es posible cambiar tanto el nombre asignado automáticamente a la nueva variable y el método de estimación, para ello simplemente se introduce el nombre deseado en el cuadro de texto "Nombre" y se pulsa el botón "Cambiar". Así mismo el método de estimación puede modificarse seleccionando cualquiera de los disponibles en el listado obtenido al pulsar el botón de menú desplegable de la opción "Método".

- *Modificar archivos de datos.* En ocasiones puede interesar cambiar o modificar la organización de los datos, en SPSS encontramos una serie de procedimientos relacionados con el archivo de datos, todos ellos son posible de extraer desde el menú "Datos".

- *Segmentar archivo.* Segmentar un archivo implica dividirlo en subgrupos, luego de esto todo procedimiento estadístico que se lleve a cabo en el archivo segmentado se repetirá para cada subgrupo, entregando los resultados de forma independiente a cada uno de los subgrupos resultantes de la segmentación.

  Para llevar a cabo la segmentación basta con seleccionar la opción "Segmentar archivo" del menú "*Datos*", con ello se abrirá el siguiente cuadro de diálogo (ver figura 17).

Figura 17. *Segmentar archivo.*



Al centro de la ventana es posible visualizar tres opciones: "Analizar todos los casos, no crear los grupos", esta opción implica mantener el archivo sin segmentar y permanecerá activada mientras no se active una opción de segmentación diferente; "Comparar los grupos", al seleccionarla activamos la segmentación, lo cual implica que al solicitar los análisis estadísticos sus resultados serán entregados para todos los subgrupos y "Organizar los resultados por grupos", esta opción, es similar a la anterior, la diferencia radica en que al solicitar varios análisis estadísticos los resultados será organizados por análisis y en orden secuencial de los subgrupos.

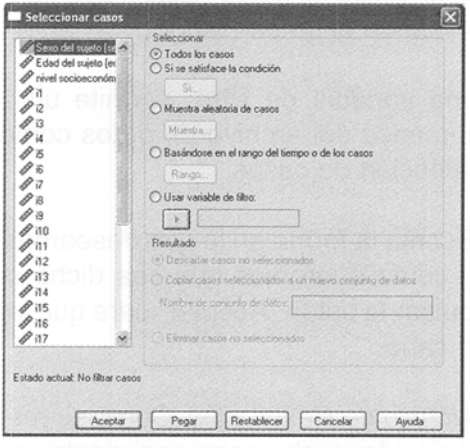
Luego de elegir una de las opciones de segmentación se debe seleccionar la o las variables de segmentación, para ello basta con seleccionarla del listado de variables del archivo activo que se encuentra en el lado izquierdo de la ventana.

Finalmente, por defecto, aparece activada la opción "Ordenar archivo según variables de agrupación". Esta opción ordena por segmentos los casos del archivo de datos, sin embargo si no se desea reordenar los casos simplemente se debe activar la opción "El archivo ya está ordenado", para luego presionar "Aceptar".

- *Seleccionar casos.* En ocasiones resulta pertinente centrar los análisis estadísticos en solo un grupo de casos, ya sea porque cumplan con alguna condición determinada o bien seleccionando una muestra de forma aleatoria. Para ello el SPSS permite seleccionar los datos utilizando diferentes criterios: valores o rangos de valores de una variable, número de registro, expresiones aritméticas y lógicas, funciones matemáticas, etc.

  Para seleccionar casos se debe seleccionar la opción "Seleccionar casos" del menú *Datos*, accediendo con ello a la ventana que muestra la figura 18.

Figura 18. *Seleccionar casos.*



La ventana muestra, a la izquierda, un recuadro con las diferentes variables del fichero activo para que sean utilizadas en las distintas formas en que uno quiere seleccionar los casos. A la derecha aparecen las cinco formas de seleccionar casos:

- Todos los casos: esta opción permite trabajar con todos los datos del fichero y aparece seleccionada por defecto.

- Si se satisface la condición: selecciona los casos que cumplan con una condición. Para definir dicha condición se debe pulsar el botón "Si..." accediendo así al subcuadro de diálogo "*Seleccionar casos*" *si* que permite utilizar expresiones condicionales basadas en funciones aritméticas, lógicas, relacionales, estadísticas, etc.

- Muestra aleatoria de casos: selecciona aleatoriamente un porcentaje o un número de casos, lo cual deberá definirse pulsando el botón "Muestra..." y accediendo al cuadro de diálogo "*Seleccionar casos: muestra aleatoria*".

- Basándose en el rango del tiempo o de los casos: selecciona un rango de casos a partir del número de registro que ocupan en el "*Editor de datos*". Este rango de selección debe definirse pulsando el botón Rango...

- Una variable de filtro: permite utilizar cualquier variable numérica del archivo de datos como filtro para realizar la selección de casos.

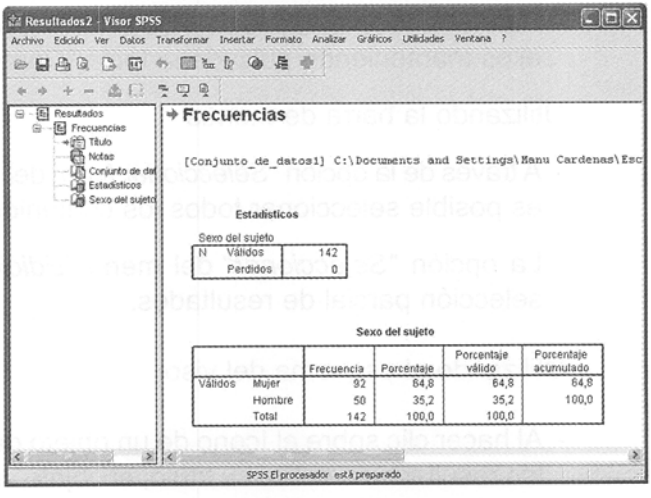
  Escrita la forma en la que deseamos seleccionar los datos y cómo queremos que sea dicha selección, bastará con pulsar el botón "Aceptar" para que la selección sea llevada a cabo.

- *Archivo de Resultados.* Como se mencionó anteriormente, al ejecutar cualquier procedimiento estadístico, los resultados son enviados a una ventana denominada "Visor SPSS", la que se abre automáticamente en el caso de que no se estén recogiendo los datos en una ventana ya existente y que haya sido abierta por el usuario (ver figura 19).

  Desde el "Visor de resultados" es posible ejecutar una serie de funciones de manera similar a otras aplicaciones de Windows, y que permiten editar y dar el formato deseado

a los textos, tablas y gráficos arrojados tras el análisis estadístico.

Figura 19. *Visor de resultados SPSS*



Editar Resultados. Dentro de las opciones para editar los resultados el visor SPSS da la posibilidad de seleccionarlos todos o una parte de ellos, moverlos, copiarlos, borrarlos, cambiar su aspecto, etc. A continuación se describen los procedimientos más importantes de edición de los resultados.

Seleccionar Resultados. Existen tres procedimientos para seleccionar los resultados, dependiendo de si se requieren selecciones totales (de todo el contenido del *Visor*) o parciales (de una o varias tablas, gráficos, etc.).

Utilizando el puntero del ratón

- Para seleccionar un objeto del visor (tabla, gráfico, cuadro de texto) se debe hacer clic sobre él con el puntero del ratón.

- Para seleccionar varios objetos contiguos hacer clic con el puntero del ratón sobre el primero de ellos y, manteniendo pulsada la tecla *Mayúsculas*, hacer clic sobre el último.

- Para seleccionar varios objetos saltados, hacer clic sobre ellos manteniendo pulsada la tecla *"Control"*.

Utilizando la barra de menús

- A través de la opción *"Seleccionar todo"* del menú *"Edición"* es posible seleccionar todos los contenidos del visor.

- La opción *"Seleccionar"* del menú *"Edición"* permite la selección parcial de resultados.

Utilizando el esquema del visor

- Al hacer clic sobre el ícono de un objeto del esquema de los resultados o sobre su título, el objeto se seleccionará en el contenido del visor.

- Al hacer clic sobre el ícono de un bloque de resultados o sobre su encabezado, se seleccionará todo el bloque.

- Para seleccionar todos los resultados desde el esquema se debe hacer clic sobre el primer encabezado de éste (*resultados de SPSS)*.

- *Mover, Copiar y Borrar*. Éstas opciones que ofrece el programa pueden ser fácilmente ejecutadas utilizando las opciones que ofrece el menú *Edición* o simplemente el puntero del ratón.

Para mover un objeto

- Seleccionar el o los objetos que se moverán y del menú *"Edición"* marcar la opción "Cortar" (Control + x). Luego,

situar el cursor del ratón bajo el objeto del cual se quiere situarlo y marcar la opción "Pegar" del menú "*Edición*" (Control + v).

- Seleccionar el o los objetos que moverán y luego arrastrarlos con el puntero del ratón hasta el lugar deseado.

Para copiar un objeto

- Seleccionar el o los objetos que se copiarán y marcar la opción "Copiar" del menú "*Edición*" (Control + c). Situar el cursor del ratón bajo el objeto del cual se quiere situarlo y marcar la opción "Pegar" del menú "*Edición*" (Control + v).

- Seleccionar el o los objetos que se copiarán y, manteniendo presionada la tecla Control, arrastrarlos con el puntero del ratón hasta el lugar deseado.

Para borrar un objeto

- Seleccionar el o los objetos que se desean borrar y marcar la opción "Eliminar" del menú "*Edición*" (o la tecla Suprimir del teclado).

- *Modificación de los Objetos del Visor de Resultados.* En la ventana *Visor SPSS* aparecen tres tipos de objetos (titulares, tablas y gráficos), los que pueden ser editados a través de diversos procedimientos.

Modificación del contenido de los objetos.

Esta función es posible realizarla fácilmente al hacer doble clic con el puntero del ratón sobre el texto que se quiere modificar.

Tamaño y fuente de los titulares.

- A través del menú "*Ver*" es posible controlar el tipo y tamaño de la letra con la que aparecen los titulares del esquema del visor.

- Para cambiar el tamaño de la letra de los titulares: Del menú "*Ver*", se debe seleccionar la opción "Tamaño de los titulares" y marcar una de las tres opciones que presenta (pequeño, mediano o grande).

- Para cambiar la fuente de los titulares: Se debe seleccionar la opción Fuente de los titulares del menú "*Ver*". De ésta manera, se accede a un cuadro de diálogo que permite seleccionar el tipo de letra que se desea y su estilo.

Edición de gráficos

- Los gráficos que aparecen en el visor de resultados pueden ser modificados al hacer doble clic con el puntero del ratón sobre el gráfico que se desea editar. Al realizar esto, se abre una nueva ventana denominada "Editor de gráficos SPSS" (ver figura 20), la que a través de sus opciones de menús y barra de herramientas permite la edición del gráfico de manera similar a otras aplicaciones de Windows. Sin embargo, es necesario destacar.

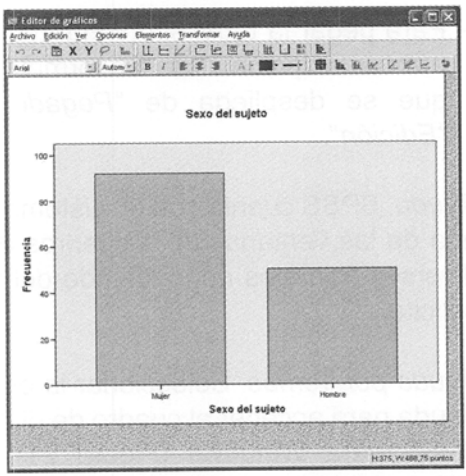
- La forma más sencilla de editar el gráfico, es haciendo doble clic sobre el aspecto que se desea modificar (título, área del gráfico, ejes de escala, ejes de categorías, etc.), abriéndose un cuadro de diálogo que ofrece diversas opciones de edición.

- El menú Formato del "*Editor de gráficos*" da la posibilidad de editar el gráfico en cuanto a su color, trama de relleno, estilo de líneas, intercambiar ejes, etc.

- El menú "Galería" del "*Editor de gráficos*" permite cambiar el tipo de gráfico, ofreciendo diversas alternativas tales como: gráficos de barras, líneas, mixtos, de sectores, entre otras. Al seleccionar una de éstas se abre un cuadro de diálogo que permite especificar aún más el tipo de gráfico que se desea. Un vez realizado esto se debe presionar la opción Reemplazar.

- Un vez que se han realizado todos los cambios deseados en el "*Editor de gráficos*", esta ventana simplemente se cierra para que los cambios sean visibles en la pantalla del *Visor SPSS*.

Figura 20. *Editor de gráficos SPSS*



Copiar Resultados en Otras Aplicaciones Windows. De los objetos que se encuentran en el "*Visor* de resultados", los gráficos y textos pueden copiarse en aplicaciones externas (procesadores de textos, hojas de cálculos, etc.) siguiendo el procedimiento habitual de las aplicaciones del sistema Windows. En cambio, las tablas se copian siguiendo un procedimiento algo diferente:

- Seleccionar la tabla que se desea copiar.

- Seleccionar la opción "Copiar" del menú *"Edición"*.

- Si se desea pagar la tabla en su formato original se utiliza la opción de Pegado especial del menú *"Edición"* de la aplicación externa de Windows. El cuadro de diálogo al que se accede a través de esta opción, ofrece una serie de formatos disponibles para esta aplicación. El formato más utilizado es pegar el objeto como *Imagen* o *Gráfico*.

- Si se desea pegar la tabla con un formato propio de la aplicación externa de Windows, simplemente se utiliza la opción Pegar del menú *"Edición"* de la aplicación.

- Para pegar la tabla sin ningún tipo de formato, se debe marcar la opción Texto sin formato del cuadro de diálogo que se despliega de *"Pegado especial"* del menú *"Edición"*.

- *Ayuda*. SPSS cuenta con un sistema de ayuda desde cada una de las ventanas de o cuadros de diálogo, adoptando diversos formatos dependiendo del tipo de ayuda que se solicite.

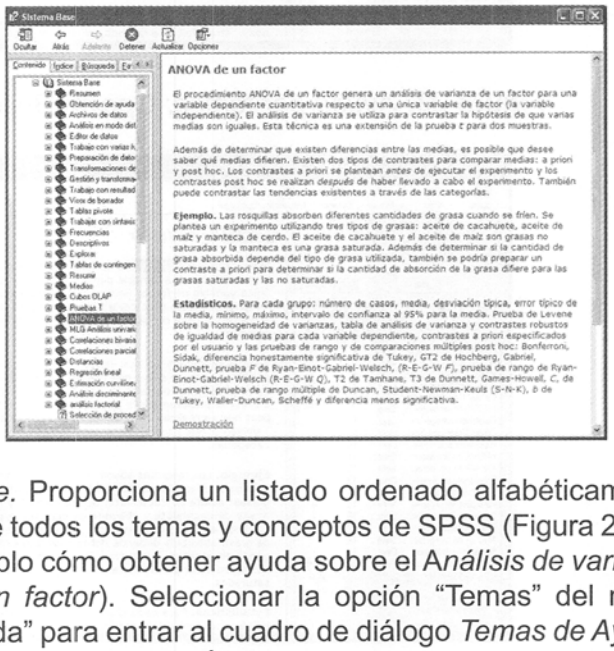
- *Ayuda por Temas*. Seleccionar la opción Temas del menú Ayuda para acceder al cuadro de diálogo Temas de ayuda: SPSS para Windows (Figura 21). Es posible acceder utilizando tres estrategias diferentes que corresponden con las tres pestañas del cuadro de diálogo Temas de Ayuda: Contenido, Índice y Búsqueda.

- *Contenido.* Proporciona ayuda sobre todos los contenidos de ayuda, por medio de un listado ordenado (Figura 21 por ejemplo cómo obtener ayuda sobre el "*Análisis de varianza de un factor*")

Seleccionar la opción "Temas" del menú "Ayuda" para entrar al cuadro de diálogo "*Temas de Ayuda"* en la pestaña "Contenido". Seleccionar "Help Topics" y pulsar dos veces en el libro cerrado para desplegar su contenido. Seleccionar "Sistema Base" y pulsar dos veces para desplegar su contenido. Seleccionar "ANOVA de un factor" y pulsar dos veces para ver el contenido que incluye.

Para encontrar información sobre *ANOVA de un factor*, seleccionar "ANOVA de un factor" y para encontrar temas relacionados con este análisis "ANOVA de un factor: Consideraciones sobre los datos".

Figura 21. *Ayuda por temas. Opción Contenidos*



Índice. Proporciona un listado ordenado alfabéticamente sobre todos los temas y conceptos de SPSS (Figura 22 por ejemplo cómo obtener ayuda sobre el A*nálisis de varianza de un factor*). Seleccionar la opción "Temas" del menú "Ayuda" para entrar al cuadro de diálogo *Temas de Ayuda,* pulsando la pestaña "Índice". Escribir en el cuadro de texto *ANOVA de un factor*, luego pulsar el botón "Mostrar" para conocer la información del tema buscado.

Figura 22. *Ayuda por temas. Opción Índice.*

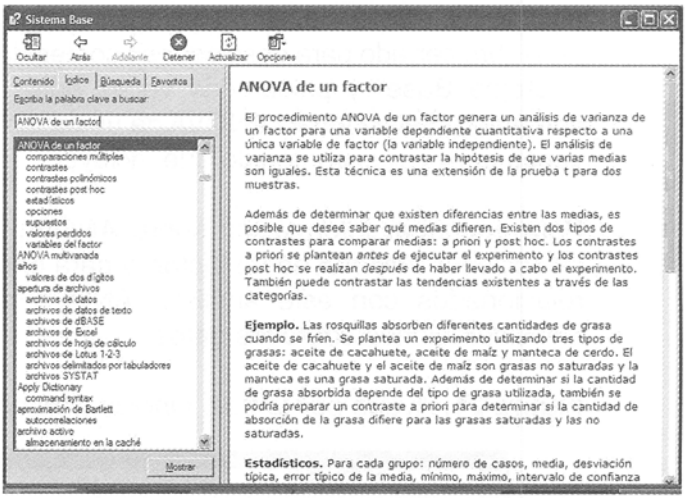
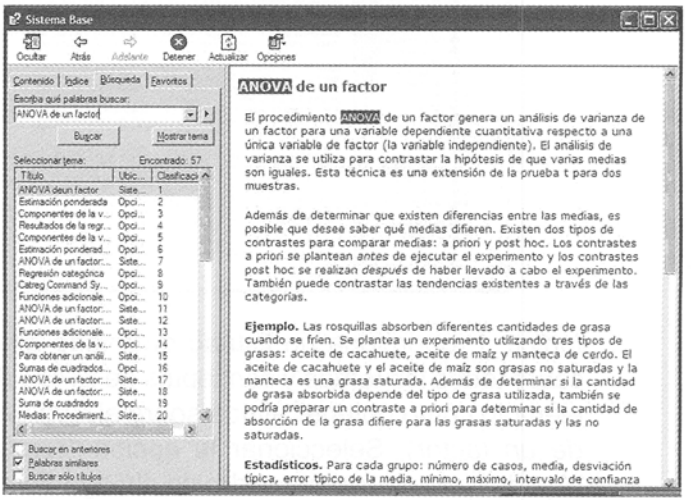


Figura 23. *Ayuda por temas: Opción Búsqueda.*



- *Búsqueda.* Permite buscar una o más palabras por medio de todo el sistema de ayuda de SPSS, es posible utilizarlo

cuando por medio de las estrategias Contenido o Índice no ha logrado resultados. (Figura 23 por ejemplo para obtener ayuda sobre el *Análisis de varianza de un factor*). Seleccionar la opción "Temas" del menú "Ayuda" para entrar al cuadro de diálogo *Temas de Ayuda,* pulsando la pestaña "Búsqueda". Escribir en el cuadro de texto la palabra *ANOVA de un factor* y luego pulsar "Mostrar Tema". En el caso de no encontrar la palabra buscada, seleccione "Palabras Similares".

- *Tutorial*. Es un sistema de ayuda que va explicando cada uno de los pasos a seguir en muchas tareas de SPSS. Seleccionar la opción "Tutorial" del menú "Ayuda" para acceder a temas de ayuda Tutoriales. Seleccionar una de las opciones: "Buscar", "Tabla de Contenido", "Anterior" o "Siguiente" para obtener la ayuda que se necesite, estas opciones funcionan del modo descrito en el apartado anterior. Encontrada la palabra acerca de la que se necesita la ayuda, pulsar dos veces para conocer su contenido.

- *El asesor estadístico*. El "Asesor Estadístico" ayuda a elegir el procedimiento estadístico para analizar los datos. Es necesario saber si se desea describir datos, comparar grupos o estudiar relaciones, o si las variables son categóricas o cuantitativas continuas, si los datos proceden de muestras relacionadas o independientes, etc. El Asesor estadístico solo será útil si el conocimiento del usuario le permite sacar partido de él. Seleccionar la opción "Asesor estadístico" del menú de "Ayuda". Seleccionar las opciones pertinentes a cada proceso del Asesor estadístico y pulsar "Siguiente..." para conocer el procedimiento que SPSS considera adecuado para dicho análisis.

- *Ayuda Contextual*. La "Ayuda Contextual" entrega ayuda puntual acerca de aspectos concretos de un cuadro de diálogo o de una tabla del Visor de Resultados. Se obtiene la mayoría de las veces pulsando el botón derecho del ratón.

En los cuadros y subcuadros de diálogo, pulsando el botón derecho del ratón se despliega la ayuda con la información puntual de la opción. En los objetos (textos, tablas, gráficos) del "*Visor de resultados*" o en las listas de variables de los cuadros de diálogo, pulsando el botón derecho del ratón se despliega un menú, donde en la opción "¿Qué es esto?", aparecerá la ayuda contextual.

En los botones íconos de las barras de herramientas, solo es necesario posar el puntero para obtener una descripción rápida en forma de cuadro de ayuda. Todos los cuadros de ayuda contextual se desactivan situando el pulsando en cualquier otro lugar de la pantalla.

- *Los Botones de Ayuda.* El Botón de ayuda de los cuadros y subcuadros de diálogo entrega ayuda específica sobre el procedimiento SPSS al que se refiere un cuadro de diálogo.

- *El Asesor de Resultados*. Proporciona ayuda acerca del significado de cada una de las partes del Visor de Resultados. Seleccionar el cuadro de resultados desde donde se solicita la ayuda y pulsar dos veces en modo de edición. Seleccionar "Asesor de Resultados" del menú "Ayuda".

- *Archivos de Sintaxis*. Los archivos de sintaxis son textos con instrucciones de programación con un lenguaje propio de SPSS. Esta sintaxis es ejecutada por el SPSS cuando se le solicita desde los cuadros de diálogo que realice alguna acción.

  Estos archivos no son indispensables para trabajar con SPSS, sin embargo su utilización aporta dos grandes beneficios.

  1. Algunas de las posibilidades de SPSS solo son accesibles desde el lenguaje sintaxis

2. Los archivos de sintaxis pueden guardarse y volver a ser usados en diferentes sesiones, por lo tanto es posible ahorrar tiempo en etiquetar variables, recodificar algunas variables, calcular variables nuevas a partir de las existentes, entre otras. Además si en el proceso de análisis de datos, de añadir nuevos datos, etc. se comete algún error es posible no tener que volver a realizar todas las acciones nuevamente, si se aprende a trabajar con la sintaxis. SPSS genera automáticamente la sintaxis y permite modificarla utilizando el *editor de sintaxis.*

Para abrir un archivo de sintaxis nuevo:

Desde el Menú "Archivo" seleccionar "Nuevo" > "Sintaxis". Con esta opción se abre un archivo nuevo en una ventana del "*Editor de sintaxis*", recibiendo el nombre de Siyntax1, el segundo será Siyntax2 y así sucesivamente, independiente que se haya cerrado o no el anterior.

Para abrir un archivo de sintaxis previamente guardado:

Desde el Menú "Archivo" seleccionar la opción "Abrir" para acceder al cuadro de diálogo "*Abrir Archivo*". Es posible también ir hasta la carpeta o la unidad donde se encuentra el archivo de la sintaxis que se desea abrir. En el Menú desplegable "Archivos de Tipo", seleccionar la opción *Sintaxis* para acceder al listado de archivos de sintaxis disponibles (extensión *.sps.*), luego pulsar el botón "Abrir".

Para guardar un archivo de sintaxis que todavía no tiene nombre:

Seleccionar del menú "Archivo" la opción "guardar" o "guardar como". En el recuadro que se despliega se permite asignar un nombre al archivo y seleccionar la unidad donde

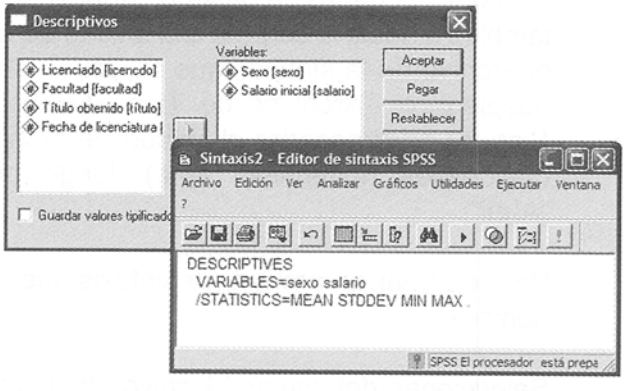
se quiera guardar. Si el archivo ya tiene nombre solo será necesario pulsar el botón Guardar.

- *Generar Sintaxis.* Además de abrir un archivo de sintaxis y escribir directamente en él, existen tres formas alternativas para obtener de forma automática la sintaxis correspondiente a uno o más procedimientos.

  El botón pegar de los cuadros de diálogo. El modo más rápido y sencillo de generar una sintaxis, es entrando en el cuadro de diálogo, hacer las elecciones deseadas y pulsar el botón "Pegar", donde se despliega una ventana de sintaxis.

  El botón "Pegar" no ejecuta ningún procedimiento, solamente pega la sintaxis en la ventana de *"Editor de Sintaxis".* En el cuadro de diálogo *"Variables"* ("Utilidades" > "Variables"), el botón "Pegar" permite copiar en la ventana de sintaxis los nombres de las variables seleccionadas.

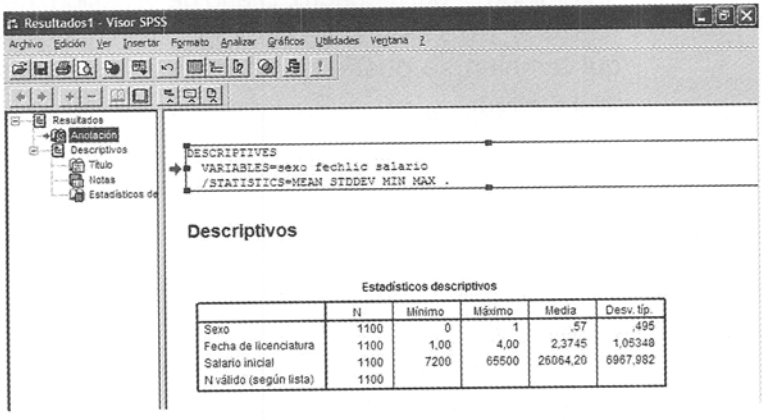
Figura 24. *Efecto del botón Pegar del recuadro de diálogo Descriptivos*



Las anotaciones de los archivos de resultados. Al realizar un procedimiento desde un cuadro de diálogo con el botón

"Aceptar", se obtiene en cada bloque de resultados la sintaxis que ha generado esos resultados.

Figura 25. *Visor de resultados con la sintaxis: procedimiento Descriptivos.*



Para que un archivo de resultados muestre la sintaxis de algún procedimiento, es necesario darle las siguientes instrucciones:

En el Menú "Edición" seleccionar "Opciones". Luego seleccionar la pestaña "Visor". En la parte inferior de la ventana "Estado inicial de los resultados", marcar la opción "Mostrar comandos en anotaciones". Ya obtenida la anotación es posible copiarse en una ventana del *Editor de sintaxis* para volverse un archivo de sintaxis, donde es posible modificarse, ejecutarse, guardarse, etc.

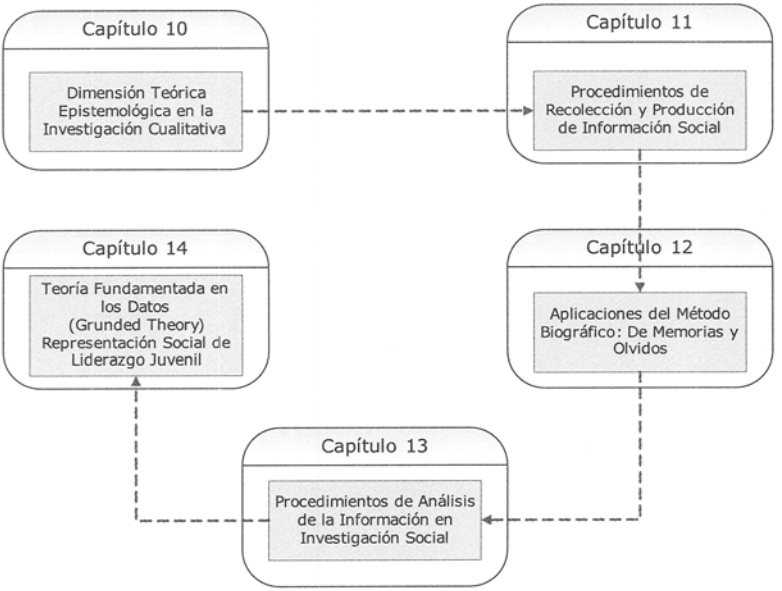
- *El archivo spss.jnl.*ante una sesión. Este archivo puede abrirse, editarse y guardarse de igual modo que cualquier archivo de sintaxis. Posee la utilidad de sacar del apuro, en situaciones las cuales no se ha grabado el archivo de datos o el de resultados. Generalmente, el archivo "spss.jnl" se encuentra en la carpeta "Windows" > "Temp", tanto el

nombre del archivo como su ubicación pueden modificarse, asignándoles uno nuevo. Para ello:

En el Menú "Edición", seleccionar "Opciones" para acceder al cuadro de diálogo respectivo. Utilizar el botón "Examinar..." del recuadro "Diario de la sesión" de la pestaña "General" para asignar una ruta y/o un nombre nuevo. Desde quí también se puede guardar en el diario la sintaxis de una sesión.

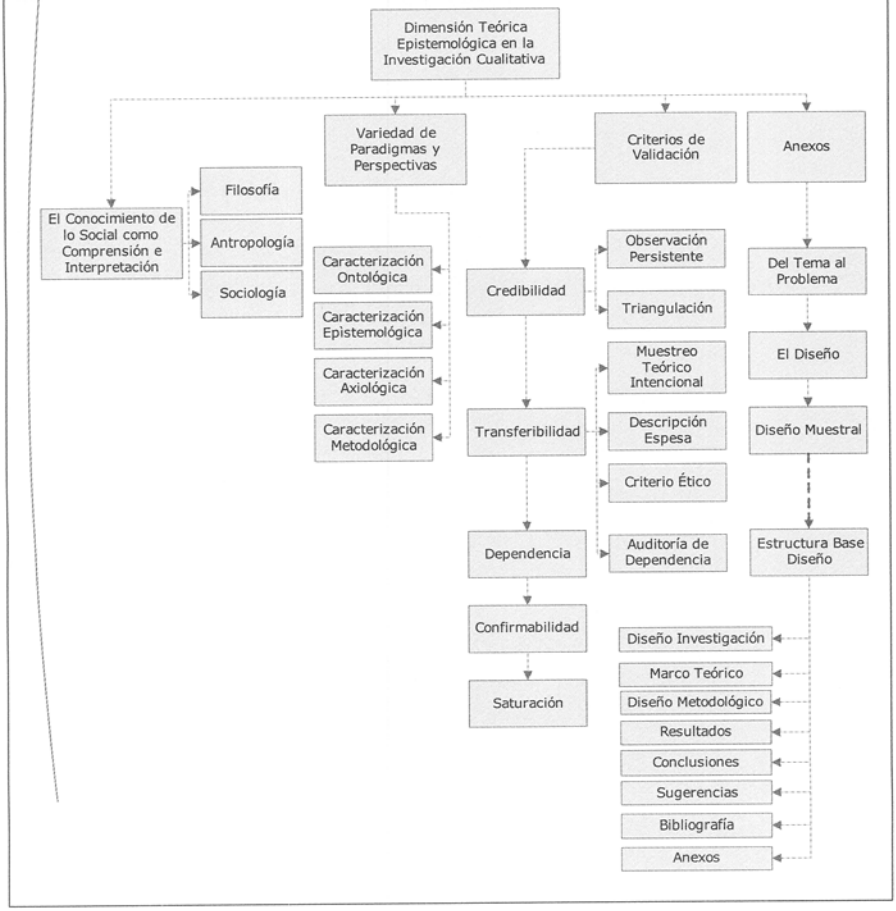
PLAN DEL MANUAL

Diseño de Investigación Cualitativa



CAPÍTULO 10

Dimensión Teórica Epistemológica en la Investigación Cualitativa



Capítulo 10

Dimensión Teórica Epistemológica en la Investigación Cualitativa

Paulina Salinas Meruane

En este capítulo se exponen los antecedentes teóricos metodológicos que configuran el paradigma interpretativo. Se hace una revisión de las principales características, de los aportes de diferentes disciplinas y autores, como asimismo se identifican los enfoques teóricos que fundamentan este paradigma de investigación en las ciencias sociales.

Palabras clave: *Epistemología, Paradigma, Ciencias Sociales*

10.1. El conocimiento de lo social como comprensión e interpretación

Al iniciar el estudio de la perspectiva metodológica cualitativa, es importante tener presente que no existe una única forma que la documente, de manera comprehensiva e indiscutible, tanto la génesis, como el desarrollo de esta visión epistemológica de las ciencias sociales.

Dicho esto, cabe mencionar que en los investigadores contemporáneos se ha producido un resurgimiento de las metodologías cualitativas. Siendo más bien una reconquista que un descubrimiento inesperado, al margen de las ciencias que inicialmente se desarrollaron recurriendo a estas metodologías,

casi exclusivamente como la etnografía, la etnología y la antropología.

La investigación cualitativa ha sido utilizada profusamente por los investigadores sociales provenientes de la sociología, lo mismo que por otras disciplinas tales como la psicología social, historia, pedagogía, ciencias de la comunicación, entre otras. Reflejo en parte de esta riqueza disciplinar y de investigadores es la multiplicidad de términos que se han utilizado en su desarrollo. Se le identifica en ocasiones como "método etnográfico" por la pronta identificación de los etnógrafos con la técnica de la observación participante o estudio de caso. Otros prefieren calificarla como método **interaccionista simbólico**, **fenomenológico**, **interpretativo** o **constructivista**, pero la denominación más generalizada, sin duda alguna, es la de metodología cualitativa.

Distinguir entre las metodologías cuantitativas y cualitativas señalando que una utiliza números y la otra palabra, es una simplificación parcial de la verdad. La visión de mundo que utilizan unas y otras, el plan de trabajo, los modos de recoger los datos, y sobre todo, de analizar la información almacenada, difieren en muchos aspectos, no fácilmente reconocidos por muchos investigadores.

Oscar Guasch (2006) reflexiona sobre el modelo humanista de producción de conocimiento en oposición al modelo racionalista dominante. Destaca el uso de estrategias de investigación de corte cualitativo, entre las que existe menor distancia entre el investigador y el sujeto, y en las que se busca respetar las formas locales, particulares de interpretar el mundo. El afirma:

> "El modelo humanista de producción de conocimiento presenta analogías con formas de pensar el mundo que el proceso racionalista (positivista) devalúo, y que en la transición paradigmática actual, intentan recuperarse desde

la crítica feminista y desde los estudios culturales y poscoloniales" (ídem: 78).

Los científicos (as) sociales que privilegian el paradigma cuantitativo gusta de estructurar tanto las preguntas como las respuestas en orden a simplificar el proceso cuantitativo de los datos. El investigador cualitativo interpreta todos estos sucesos inmediatos a la luz de experiencias anteriores y de cualquier elemento que pueda ayudar a entender mejor la situación estudiada. De acuerdo a esto, la metodología cualitativa no puede practicarse sin comprender los supuestos filosóficos que la sustentan y tampoco puede ser entendida por quien no los asuma.

Taylor y Bogdan (1986) han intentado resumir en algunos puntos las características que distinguen a los métodos cualitativos como estilo propio de investigación.

- Los intereses de la investigación son relativamente claros y están relativamente bien definidos.

- Los escenarios o las personas no son accesibles de otro modo.

- El investigador (a) tiene limitaciones de tiempo.

- La investigación depende de una amplia gama de escenarios y personas.

- El investigador quiere esclarecer experiencias humanas subjetivas.

Hablar de métodos cualitativos, en definitiva, es hablar de un estilo o modo de investigar los fenómenos sociales en el que se persiguen determinados objetivos para dar respuesta adecuada a problemas concretos con los que se enfrenta una investigación.

La perspectiva cualitativa implica, en primer lugar, un estilo de investigación social en el que se da una insistencia especial en la recogida esmerada de datos y observaciones lentas, prolongadas y sistemáticas en base a notas, ejemplos, grabaciones, entre otras.

Lejos de ser una actividad unidimensional y lineal, el análisis cualitativo opera en dos dimensiones y de forma circular. No solo se observan y graban los datos, sino que se entabla un diálogo permanente entre el observador y lo observado, entre inducción (datos) y deducción (hipótesis), al que acompaña una reflexión analítica permanente entre lo que se capta del exterior y lo que se busca cuando se vuelve, después de cierta reflexión, de nuevo al campo de trabajo.

En todo momento este intercambio de fuera a dentro y del observador al campo de observación adquiere una estructura zigzagueante en la que se impone una flexibilidad completa para cambiar, en cualquier momento, las hipótesis orientadoras del trabajo, la fuente de información, la línea de interpretación.

Sin embargo, no se puede hablar de uniformidad completa en la familia cualitativa. Hay dos corrientes, al menos, que se disputan la primacia.

Por un lado, están los autores que, proviniendo directamente de la etnografía, la antropología y el interaccionismo simbólico, plantean que el auténtico significado de los actores es conocido, principalmente, por los propios actores. De ahí la insistencia en técnicas tales como la observación participativa o la entrevista en profundidad desde Malinowski y Blumer hasta Spradley, y desde Le Play hasta Taylor y Pettigrw, para captar la realidad tal como la ven, la viven y la construyen los sujetos.

Por otro lado, aparecen los que, proviniendo más directamente de la sociología y la etnometodología, reservan para el

investigador propiamente dicho, la capacidad de una interpretación más completa y genuina. Desde Max Weber a Cicourel y desde E. Goffman hasta Schwartz y Jacobs, es más acertado un planteamiento de sociología formal que, en contraste con la etnografía, examine a los individuos y los grupos desde fuera, enfocando las minucias de la vida cotidiana, las trivialidades que definen mucho la cualidad y el ambiente del mundo social, esto es, el sentido común de la vida cotidiana (Ruiz, 1996; Valles, 1997).

La gama de enfoques de investigación aplicados por los utilizadores de las técnicas cualitativas es rica y diversificada, sin embargo, algunos de los elementos comunes que tienen todas estas corrientes teóricas son:

- El énfasis en estudiar los fenómenos sociales en el propio entorno natural en el que ocurren,

- La primacía de los aspectos subjetivos de la conducta humana sobre las características objetivas,

- La exploración del significado del actor,

- La predilección por la observación y la entrevista abierta (enfocada, en profundidad...) como herramienta de exploración, y finalmente,

- El uso del lenguaje simbólico (las descripciones espesas de Geerth 1997:19) más bien que el de los signos numéricos (la estadística).

Estos cinco elementos más o menos comunes a todos los planteamientos de investigación cualitativa, no les impiden abarcar un indeterminable aglomerado de tópicos tales como: análisis fenomenológico, estructuras de legitimación, esquemas de interpretación, teoría cultural, aprendizaje experimental,

comunicación simbólica, ambientes recreados, estrategias de ruptura, negociación de significado, entre otros.

Los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social está construido con significados y símbolos, lo que implica la búsqueda de esta construcción y sus significados.

Un mismo fenómeno cambia de sentidos en diferentes situaciones, por lo que el método positivista encuentra problemas, dado que da por supuesto construcciones sociales que el método cualitativo interpretativo ve de entrada como problemáticas, de mayor complejidad.

Distinciones entre el paradigma Interpretativo y el Paradigma Positivista

Paradigma Interpretativo	Paradigma Positivista
Investigación centrada en el entendimiento e interpretación.	Investigación concentrada en la descripción y explicación.
Estudios tanto estrechos como totales (perspectiva holística).	Estudios bien definidos, estrechos.
La atención de los investigadores esta Menos localizada y se permite fluctuar más ampliamente.	No obstante, está dirigida por teorías e hipótesis expresadas explícitamente.
Los investigadores se concentran en generalizaciones específicas y concretas.	La investigación se concentra en generalizaciones y abstracciones.
La distinción entre hechos y juicios de valor es menos clara, se busca el reconocimiento de la subjetividad.	Los investigadores buscan mantener una clara distinción entre hechos y valores objetivos.
El conocimiento tácito juega un papel importante.	Los investigadores se esfuerzan por usar un acercamiento consistentemente racional, verbal y lógico a su objeto de estudio.
Los datos son principalmente no cuantitativos.	Son centrales las técnicas estadísticas y matemáticas para el procesamiento cuantitativo de datos.
Tanto distancia como compromiso; los investigadores son actores que también quieren experimentar en su interior lo que están estudiando.	Los investigadores están desconectados, esto es, mantienen una distancia entre ello y el objeto de estudio; desempeñan el papel de observador externo.
Los investigadores aceptan la influencia tanto de la ciencia como de la experiencia personal; utilizan su personalidad como instrumento.	Distinción entre ciencia y experiencia personal.
Los investigadores permiten tanto los sentimientos como la razón para gobernar sus acciones.	Los investigadores tratan de ser emocionalmente neutrales y establecen una clara distinción entre razón y sentimiento.
Los investigadores crean parcialmente lo que estudian, por ejemplo el significado de un proceso o documento.	Los investigadores descubren un objeto de estudio externo a sí mismos, más que "crear "su propio objeto de estudio.

10.2. Aportes desde la filosofía, antropología y sociología

Resulta difícil elaborar un mapa temporal del complejo y ancho mundo de la investigación cualitativa. Para el sociólogo (Conde, F. 1994), las metodologías "cualitativas" y "cuantitativas" encierran una larga historia, filosófica y científica, aún no escrita ni acabada. Su relato consiste en seleccionar varios momentos y fechas claves que permiten introducir y enmarcar el desarrollo de esta relación (entre las perspectivas cuantitativas y cualitativas), para resaltar aquellos momentos en los que se produjeron las transformaciones más importantes entre ambas perspectivas que han conformado el horizonte social, epistemológico, teórico y metodológico en que, en la actualidad, se abordan las relaciones entre las mismas.

Desde la filosofía las figuras de Platón y Aristóteles en la Grecia clásica, fueron representantes de posturas filosóficas pro cuantitativas y pro cualitativas. Mientras Aristóteles defiende una concepción y una aproximación de la Naturaleza que podemos denominar más "pre-cualitativista", por lo que es más "sustantivista", "sensible" y "empírica", en el sentido de trato directo con las cosas.

Platón defiende, a su vez, una aproximación más "pre cuantitativista" de la naturaleza por lo que es más "formalista", "idealista", "abstracta" y "matematizable".

Además de la importancia de estas figuras singulares de la filosofía griega en el debate metodológico, otro filósofo griego Euclides desarrolló las nociones de espacio y distancia.

Más tarde, el contexto cultural de la Edad Media, caracterizado por la primacía de una cosmovisión religiosa organizada teocráticamente, retrasa la mate matización de la naturaleza hasta los tiempos modernos de Newton.

Si Newton convierte en hegemónico un desarrollo teórico que pone en la cima de lo científico a las aproximaciones puramente matemáticas y cuantitativas, otros científicos aportarán el desarrollo metodológico que romperá con las modalidades de observación, más o menos pasiva de la naturaleza. Por ello, se dirá que los datos de las ciencias naturales y de las sociales no se recogen, sino que se producen por los instrumentos diseñados por los investigadores, lo cual vale tanto para la metodología cualitativa como para la cuantitativa.

Los aportes de la etnografía antropológica, desde esta disciplina permite que el referente temporal se sitúe en el siglo XV, aludiendo a las investigaciones etnográficas que se practican a partir de entonces en la sociología y la antropología norteamericana.

Diferentes autores adoptan un hilo conductor, tomando el interaccionismo simbólico, para marcar las distintas etapas de su recorrido histórico: la referencia al ²otro², su descubrimiento por la primera etnografía, la etnografía sobre los nativos de la América Colombina y su persistencia en las etnografías posteriores (tanto las practicadas en los países colonizados, como sobre los inmigrantes de Europa, Asia y África en EE.UU.

En el siglo XX, específicamente entre (1900-1950), se encuentra el período tradicional, conocido como el momento de la etnografía clásica. En esta fase, los investigadores cualitativistas escribían relatos "objetivos", colonizantes de las experiencias de campo, que eran reflejo del paradigma científico positivista. Estaban preocupados por ofrecer en sus escritos interpretaciones válidas, fiables y objetivas. El "otro", al que estudiaban, era distinto, extranjero y extraño.

Es el período, en antropología sobre todo, del etnógrafo solitario, encarnado en figuras como Malinowski, Radcliffe-Brown. Sus trabajos se consideran hoy "reliquias del pasado colonial". Es

la época de la Escuela de Chicago. Sin embargo, el énfasis de en las historias de vida permitió una incipiente metodología interpretativa.

Entre 1950-1970, se habla del período modernista o edad de oro, se distingue por los numerosos esfuerzos de formalización de los métodos cualitativos. El llamado "postpositivismo" hizo de paragua o paradigma epistemológico. Los investigadores trataron de fortalecer los argumentos sobre la validez interna y externa en los modelos construccionistas e interaccionista del acto de la investigación. Algunos trabajos que abren y cierran esta etapa dorada del análisis cualitativo riguroso son los trabajos desarrollados por autores como Dezin 1970; Geer, Hughes y Strauss 1961; Glaser y Strauss 1967; entre otros.

La siguiente fase se denomina el momento de los "géneros desdibujados", imprecisos o borrosos (1970-1986), porque los límites entre las ciencias sociales y las humanidades se habían desdibujado. Los investigadores sociales buscan en la semiótica o en la hermenéutica nuevas teorías y métodos de análisis. Surge una gran variedad de nuevos enfoques: posestructuralismo (Bathers), neopositivismo (Phillips), neo-marxismo (Althusser), descriptivismo micro-macro (Geertz), desconstruccionismo (Derrida), etnometodología (Garfinkel).

Las obras que abren y cierran el paréntesis de este momento histórico son de Geertz (1973, 1983). Este antropólogo invita al replanteamiento de las formas de re (presentación) (escritura) y de legitimación (criterios de evaluación) de las etnografías, en un período presidido por perspectivas más pluralistas e interpretativas (postpositivismo, constructivismo) que los viejos enfoques funcionalistas, conductivistas, positivistas en general.

El cuarto momento, la crisis de la representación (1986-1990), surge de la fase anterior, considerándose una maduración de la misma. Se aboga por unos modos de realización y

presentación de la investigación etnográfica más reflexiva y crítica con cuestiones, hasta entonces, descuidadas relativas al análisis de género, raza o clase social del investigador y de lo inverstigado.

La crisis que enfrentan los investigadores sociales en este momento se explica desdoblándola en una crisis de representación, por un lado, y de legitimación, por otro. La crisis de representación significa que se pone en cuestión la presunción que era básica en la investigación cualitativa anterior: la posibilidad misma de que el investigador haga acopio directo de la experiencia vivida.

La crisis de legitimación, por su parte, implica la revisión de criterios considerados caducos para evaluar los diseños y resultados de la investigación cualitativa. Se trata de los conceptos tradicionales de validez y fiabilidad.

Esta cronología desarrollada por Dezin y Lincoln culmina con el quinto momento o etapa presente, la era postmoderna (1990 en adelante), cuyo paréntesis histórico fue abierto en los inicios de los noventa. Las características de esta nueva fase, a partir de las anteriores, llevan a distinguir cuatro conclusiones, según estos autores.

- Los momentos históricos anteriores siguen operando en el presente, sea como legado que se sigue o rechaza.

- La opcionalidad de paradigmas, estrategias de investigación o de métodos de análisis nunca ha sido tan diversa como hoy.

- El momento presente se distingue por el descubrimiento y redescubrimiento de los modos cualitativos de investigar.

- El acto de investigación cualitativa no podrá enfocarse nunca más desde una perspectiva positivista, neutra u objetiva. La

clase, la raza, el género y la etnicidad conforman el proceso de investigación, haciendo de este un proceso multicultural.

Siguiendo las palabras de estos mismos autores, se puede sintetizar el momento actual de la siguiente manera:

> "La investigación cualitativa es un campo interdisciplinar, transdiciplinar y en muchas ocasiones contradisciplinar. Atraviesa las humanidades, las ciencias sociales y las físicas. La investigación cualitativa es muchas cosas a la vez. Es multiparadigmática en su enfoque. Los que la practican son sensibles al valor del enfoque multimetódico. Están sometidos a la perspectiva naturalista y a la comprensión interpretativa de la experiencia humana. Al mismo tiempo, el campo es inherentemente político y construido por múltiples posiciones éticas y políticas. El investigador cualitativo se somete a una doble tensión simultáneamente. Por una parte, es atraído por una amplia sensibilidad, interpretativa, postmoderna, feminista y critica. Por otra parte, puede serlo por una concepción más positivista, postpositivista, humanista y naturalista de la experiencia humana y su análisis" (en Gil, 1999:33).

Stake (1995) sitúa las diferencias fundamentalmente entre la investigación cualitativa y la cuantitativa en tres aspectos fundamentales:

- La distinción entre la explicación y la comprensión como propósito del proceso de indagación;

- La distinción entre el papel personal e impersonal que puede adoptar el investigador; y

- La distinción entre el conocimiento descubierto y el conocimiento construido

Respecto al primer aspecto, el objetivo de la investigación cualitativa es la comprensión, centrando la indagación en los hechos, mientras que la investigación cuantitativa fundamentará su búsqueda en las causas, persiguiendo el control y la explicación. Desde la investigación cualitativa, se pretende la comprensión de las complejas interrelaciones que se dan en la realidad. El segundo, destaca el papel personal que adopta el investigador desde el comienzo de la investigación, interpretando los sucesos y acontecimientos desde los inicios de la investigación, frente a la posición mantenida desde los diseños cuantitativos en que el investigador debe estar "libre de valores" e interpretar una vez que los datos se han recogido y analizado estadísticamente. En la investigación cualitativa, lo que se espera es una descripción densa, una comprensión experiencial y múltiples realidades. Y el tercero se refiere a que el investigador no descubre, sino que construye el conocimiento. Como síntesis de su perspectiva, Stake (1995) considera como rasgos diferenciadores de un estudio cualitativo su carácter holistico, empírico, interpretativo y empático.

Desde una perspectiva sociológica, los aportes de dos autores clásicos como Emile Durkheim y Max Weber, refiriéndose al objeto de la investigación sociológica han sido fundamentales:

10.2.1. Los planteamientos de Emile Durkheim

Para Durkheim el objeto de conocimiento son ²los hechos sociales², en cuya observación y análisis científico, deben seguirse unas reglas (reglas del método científico) que permitirán lograr como resultado un conocimiento científico de parte de la realidad. La sociología demanda como ciencia que se aplique al objeto de estudio es decir, a los fenómenos sociales el principio de causalidad. Su principal objetivo es extender a la conducta humana el racionalismo científico, utilizado en las ciencias naturales, haciendo ver que, que lo que se consideraba en el pasado puede reducirse

a relaciones de causa –efecto. Entonces lo que se ha identificado como positivismo no es más que una consecuencia de este racionalismo. Según Durkheim, podemos designar como hecho social todo aquel fenómeno existente antes que el individuo y que, por consiguiente, existe fuera de él. La manifestación de dichos fenómenos se concreta en unas formas de actuar, de pensar, de sentir, que poseen la importancia propiedad de existir independientemente de las conciencias individuales, y que, además, están dotadas de un poder coercitivo en virtud del cual se imponen al sujeto (Durkheim, 1974; Ruiz, 1996).

El individuo como un elemento de la sociedad, juega un papel en su génesis, pero para que se produzca el hecho social, es preciso que muchos individuos hayan actuado en forma más o menos conjunta y esta combinación engendre algún producto nuevo. Y como esta síntesis tiene lugar en cada uno de nosotros, ciertas maneras de actuar y pensar no dependen de cada voluntad aislada. De acuerdo con todo este análisis, Durkheim llega a una definición del objeto de su estudio científico: Hecho social, es toda manera de hacer, fijada o no, susceptible de ejercer una coacción exterior al individuo (Durkheim: 1974: 42).

10.2.2. Los planteamientos de Max Weber

Este autor, por su parte, sostiene que no existe ningún análisis científico objetivo de la vida cultural o social que sea independiente de juicios de valor sean estos especiales o parciales, y que de forma expresa o tácita, de forma consciente o inconsciente, los elija, analice y los articule plásticamente. La ciencia social es una ciencia de la realidad, quiere comprender la peculiaridad de la vida real que nos rodea. Esto es el contexto cultural y el significado cultural de sus manifestaciones en su forma actual, las causas históricas de que se hayan producido así, no de otra forma.

Cuando queremos estudiar la vida real, comprobamos que ésta es un conjunto infinito de diversidad inabarcable, debido a lo cual, el espíritu humano trabaja con la premisa tácita de que el objeto de su comprensión solo puede ser un fragmento finito de esta realidad infinita. ¿Según qué principios o normas se elige este fragmento de estudio?, con frecuencia dice Weber, se ha creído que este fragmento de la ciencia era establecer leyes, conforme a las cuales funciona la realidad, por lo cual se creyó que el criterio era encontrar tales leyes.

Esto presenta, en su opinión, limitaciones insalvables:

En primer lugar, suponiendo que se conozcan todas las leyes y sus infinitas conexiones causales para producir fenómenos, ello se parecería más a un diccionario de posibles causas y combinaciones de causas sin poder decirnos, en cada caso concreto, cuál es la causa o conexión de causas que han influido.

En segundo lugar, no basta con establecer estas constelaciones porque la cultura tiene por objeto conocer los fenómenos según su significado cultural. El concepto de cultura es un concepto de valor, y la realidad empírica es cultural (porque a través del valor se fijan aquellos aspectos de la vida real que a nosotros nos interesan). El significado cultural, es decir, el valor de las cosas no coincide con ninguna ley (Weber, 1978; Ruiz, 1996). "La tarea propia de la ciencia social consiste en una caza continua de nuevos puntos de vista y construcciones conceptuales. Por el contrario, nada debiera destacarse más que la afirmación de que servir al conocimiento de la significación cultural de conexiones históricas concretas es la meta única y exclusiva, a la cual, junto con otros medios, también contribuye la labor de formación y crítica de conceptos" (Weber:1978 :100).

En síntesis, las diferencias fundamentales entre ambos autores son que el objeto de estudio es, para Weber la acción social, y para Durkheim el hecho social. Weber recalca lo subjetivo

del fenómeno social, hay que comprender el sentido que el propio individuo da a su conducta. Para Durkheim, por el contrario, el hecho social es exterior al individuo, y, además, produce una coacción en él. Durkheim, parte de que los hechos sociales son cosas, por consiguiente, elementos observables empíricamente, construye la ciencia social distinguiéndolos por sus características de ser exteriores a los individuos y la coacción que en éstos ejercen.

Algunas diferencias entre Durkheim y Weber se refieren a:

Weber	Durkheim
No aceptaba el principio de la causalidad para las ciencias sociales.	Durkheim lo utiliza como fundamento de su método científico.
Weber es el sociólogo de la comprensión de la realidad social e histórica.	Durkheim es el sociólogo de la explicación de la realidad social y psíquica desde fuera.
Weber acepta la validez de los universos concretos.	Durkheim la de los universales abstractos.
Weber parte de casos concretos para elaborar tipos ideales, generalizaciones que no representan la realidad objetiva, pero sirven para conocer el significado cultural de las relaciones sociales que existen en la realidad concreta, objeto de la ciencia.	Durkheim inicia su trabajo con la observación de casos concretos que, debidamente purificados y depurados, dan lugar a la creación de especies generales, auténticas representaciones objetivas de la realidad objeto de la ciencia.

10.3. Autores y corrientes contemporáneas

Tras la polémica metodológica entre Durkheim y Weber, se ha desarrollado un intenso debate (que todavía continúa) en torno al objeto y método de la sociología. Existe una variedad de autores que han seguido el camino de la metodología cualitativa, como: Blumer y Dezin iniciadores del interaccionismo simbólico, Alfred Schutz y Edmund Husserl, iniciadores de la sociología fenomenológica o Harold, Garfinkel y Ciourel, iniciadores de la etnometodología, entre otros.

Lo que actualmente se conoce como *verstehen* o enfoque interpretativo se ha ido complementando con una serie de corrientes de pensamiento que son fundamentales en el marrco del interpretativismo: la hermenéutica, la fenomenología, el interaccionismo simbólico y la teoría crítica, entre otras.

A continuación a partir de la síntesis desarrollada por Sandín (2003) se expondrán algunas de estas propuestas teóricas.

10.3.1. La hermenéutica

La hermenéutica proviene del griego *hermenëutikós*, relativo a la explicación, usado en el sentido de aclaración, de hacer llano lo confuso, claro lo no claro. Por muchos siglos, la hermenéutica fue una subdisciplina de la filología. Utilizando los métodos de esta disciplina se ocupo de la revisión crítica, de la búsqueda del verdadero significado del contenido de los textos. Aunque la hermenéutica se remonta al siglo XVII con el estudio de los textos bíblicos. En el siglo XIX evoluciona desde un estatus de metodología filosófica hacia una filosofía del significado de todas las expresiones humanas (Bauman: 2002).

La hermenéutica fue perfilada por Dilthey, expresa (Sandín, 2003) como la metodología de las ciencias culturales, se caracteriza por dos aspectos fundamentales: primero el referente para juzgar si una interpretación es correcta o no reside finalmente en el otro, y segundo, es posible alcanzar el mismo grado de certitud en el conocimiento del estudio de las expresiones humanas que en las ciencias naturales, pues aquellas pueden ser comprendidas a través del análisis hermenéutico.

A diferencia de la fenomenología, la hemenéutica no se preocupa tanto por la intención del autor, sino que toma la acción como una vía para interpretar el contexto social de significado más amplio que en el que está inmersa.

La sociología interpretativa o la antropología social fueron dos de los campos disciplinares que vieron en la hermenéutica una filosofía alternativa que proporcionaba un enfoque distinto y más apto al positivismo dominante, acerca de la naturaleza y estructura de los fenómenos sociales.

Actualmente la hermenéutica constituye un campo complejo que ha tenido un desarrollo diverso y pluridimensional, en este contexto, sin embargo, se identifican tres grandes enfoques o ramas de la teoría hermenéutica, dentro de los cuales, incluso, tienen distintas implicaciones metodológicas:

- **Hermenéutica de validación (u objetivista).** Es posible capturar a través de la indagación los significados de los textos (observaciones, entrevistas, diarios, cartas...) y el significado que una persona atribuye a sus expresiones. Existen significados que no cambian y que son el objetivo de toda interpretación. Esta posición defiende la validez o la objetividad de la interpretación por encima, y en contra de los intereses, prejuicios, marcos de significación o deseos del investigador.

- **Hermenéutica crítica.** Para los hermenéuticos críticos, la representación del significado de una expresión es relativamente accesible. Lo importante es la valoración de los significados de dicha expresión a la luz de condiciones históricas. La investigación se ocupa de clarificar las condiciones en las que una comprensión distorsionada puede haber ocurrido, una clarificación que debe conducir a una acción práctica emancipadora. Habermas ha sido uno de los representantes de esta postura.

- **Hermenéutica filosófica.** El encuentro con un texto histórico o las expresiones de los demás y el interpretador es un encuentro dialógico, una fusión de horizontes. Así la hermenéutica tiene una importancia ontológica profunda,

porque trata la comprensión como nuestra forma primordial de ser en el mundo. El investigador se implica así en un diálogo con el otro en un intento de llegar a una mutua comprensión del significado e intenciones que están detrás de las expresiones de cada uno.

10.3.2. Fenomenología

La palabra fenomenología deriva de la palabra griega *fenomenon* que significa mostrarse a sí mismo, poner en la luz o manifestar algo que pueda volverse visible en si mismo. La fenomenología intenta desentrañar el significado esencial de las empresas humanas (Heidegger, 1962:57, citado en Ray 2003). Esta corriente es cada vez más apreciada en el ámbito de la investigación en ciencias sociales alcanzando una gran influencia en el siglo XX. Se caracteriza por la pluralidad de orientaciones.

El centro del pensamiento fenomenológico es volver a la experiencia preracional, a la experiencia vivida; no se refiere a sensaciones pasivas, sino a percepciones que junto a la interpretación perfilan objetivos, valores y significados, una interpretación a la que Husserl denominó "intencionalidad".

El movimiento fenomenológico emergió a fines del siglo XIX y comienzos del XX. El precursor fue Franz Bretano, Edmunf Husserl el fundador y Martín Heiddeger, uno de los más prominentes exponentes (Sandín, 2003).

Husserl consideraba la fenomenología, una filosofía, un enfoque y un método. Al examinar las ideas en las tradiciones fenomenológicas y hermenéuticas y en la fenomenología hermenéutica, podemos distinguir sus diferentes orientaciones. La tradición de Husserl o la fenomenología eidética es epistemológica, y pone énfasis en un regreso a la intuición reflexiva para escribir y clarificar la experiencia tal como se

vive y se constituye en conciencia. La aproximación fenomenológica busca conocer las estructuras de la conciencia y de esta manera establecer una relación con el objeto. Husserl denominó a este tipo de reflexión "reducción fenomenológica", lo que descubrió al contemplar el contenido de su mente fueron actos como recordar, desear y percibir y el contenido abstracto de dichos actos que denominó significados. La fenomenología trascendental, es el estudio de los componentes básicos de los significados que hacen posible la intencionalidad, un aspecto clave de Husserl, dice Sadin (2003:62), es la intencionalidad de la conciencia.

La tradición fenomenológica-hermenéutica o el enfoque interpretativo es ontológico, una manera de ser en el mundo socio-histórico donde la dimensión fundamental de toda conciencia humana es histórica y sociocultural y se expresa por medio del lenguaje. En el sentido de Heidegger, alumno y crítico de Husserl. La fenomenología interpretativa o hermenéutica no busca la evidencia tal como es en sí misma, sino que más bien revela el horizonte descubriendo las presuposiciones. Este descubrimiento hace posible la anterior forma de entender el Ser, y por ende , el cuestionamiento del significado del Ser en el mundo (Ray; 2003:143).

En síntesis, las dos corrientes o enfoques fundamentales en la fenomenología son:

- La tradición husserliana o fenomenología eidética es epistemológica y enfatiza el retorno a la intuición reflexiva para describir y clarificar la experiencia vivida y constituida en la conciencia.

- La tradición fenomenológica-hermenéutica o enfoque interpretativo es ontológica, una forma de existir/ser/estar en el mundo, donde la dimensión fundamental de la conciencia humana es histórica y sociocultural y se expresa

a través del lenguaje. La fenomenología hermenéutica la encontramos en Heidegger, Gadamer y Ricoeur (Sadin: 2003: 63).

Entre las características que distingue a la investigación fenomenológica, cabe destacar:

- La primacía que otorga a la experiencia subjetiva inmediata como base del conocimiento,
- El estudio de los fenómenos desde la perspectiva de los sujetos, teniendo en cuenta su marco referencial, y,
- El interés por conocer cómo las personas experimentan e interpretan el mundo social que construyen en interacción.

10.3.3. Interaccionismo simbólico

El interaccionismo simbólico es una propuesta microsociológica que se formuló por primera vez hacia 1938, cuya nominación fue acuñada por Herbert Blumer. Su principal objeto de estudio, los procesos de interacción- acción social- se caracterizan por una orientación inmediatamente reciproca, y las investigaciones de estos procesos se basan en un particular concepto de interacción que subraya el carácter simbólico de la acción social. Aquí se considera que las relaciones sociales no quedan establecidas ni son estáticas, sino que están abiertas y sometidas al continuo reconocimiento por parte de los miembros de la comunidad (Joas, 1995: 112).

Esta corriente de pensamiento se aleja de la psicología individual como de la sociología convencional y analiza primordialmente los procesos de interacción mediante los cuales los sujetos crean su propio mundo. Lo que el interaccionismo simbólico tiene en común con otras vertientes

de la fenomenología es su énfasis en la cotidianidad. El centro de esta corriente establece que cada situación de la interacción humana es específica y debe ser estudiada como una especie de universo en sí misma. Además, que en su interacción la gente crea el significado y el orden social a través de una especie de negociación (Reynoso, 1998:122)

Sadin (2003) plantea que el interaccionismo simbólico contempla una serie de orientaciones teóricas que, aunque relacionadas entre sí, presentan algunas diferencias. El elemento común que une a todas ellas es el de la centralidad que se le concede a la comprensión subjetiva, así como a las percepciones que parten de y acerca de los demás. Conforme al interaccionismo simbólico, lo que los hombres dicen y hacen es el resultado de su interpretación del mundo social, y depende más del aprendizaje que del instinto biológico. Los seres humanos comunican lo que aprenden por medio de símbolos, el más común es el lenguaje. El elemento central de la investigación interaccionista es la captura de la esencia de ese proceso de interpretación (o de atribución de significado) de los símbolos.

Los interaccionistas afirman, que en su interacción la gente "crea" el significado y el orden social mediante una especie de negociación, por lo cual los significados son vistos como productos sociales formados a través de las actividades de las personas que interactúan entre si.

EL interaccionismo simbólico surge como un enfoque alternativo a los estudios sociológicos de los años cuarenta y cincuenta, de corte conductista, positivista, y obtuvo un gran desarrollo en EE.UU y Gran Bretaña en los años sesenta y setenta.

La figura más representativa de esta corriente Herbert Blumer. Este autor reivindica como su antecedente e inspiración el

llamado "conductismo social" de George Herbert Mead. Subraya la necesidad de considerar las situaciones desde el punto de vista del actor y el pensamiento y métodos desarrollados por la denominada Escuela de Chicago. El interaccionismo simbólico ha tenido gran influencia en autores actuales como Anselm Strauss, Barney Glaser, Norman K. Denzin, Howard Becker... (Sandín, 2003: 63).

El interaccionismo simbólico sostiene que el propio agente construye su acción, y que ésta no es mero desencadenamiento de la actividad producida por la influencia de los factores determinantes sobre su organización. Entiende, por el contrario, que el agente es una persona enfrentada a una realidad en la que se ve compilada a actuar. Ante esta situación, advierte, interpreta y valora las cosas con las que tiene que contar para decidir su actuación. Esto puede hacerlo gracias a que es capaz de establecer una comunicación o interacción consigo mismo. Las tesis centrales del interaccionismo simbólico son:

- La fuente central de todo dato lo constituyen las interacciones humanas.

- La perspectiva de los participantes y su habilidad para captar el papel de los demás (empatía) son centrales en la formulación de esta teoría.

- La manera como los individuos definen la situación determinada la naturaleza y el significado de sus actos y su situación misma.

10.3.4. Teoría crítica

La teoría crítica contrasta con el interpretativismo en el sentido que busca más allá de comprender cuestionar, es una propuesta que releva el conflicto y la opresión.

La teoría crítica ocupa un lugar destacado entre los muchos intentos comprendidos en el período de entre guerras para desarrollar el marxismo. No fueron tanto sus principios teóricos, como sus objetivos metodológicos, los que la distinguieron de otros enfoques. Por consiguiente, la fundamentación de una teoría crítica de la sociedad suponía en primer término la superación de esa fisura histórica –intelectual entre la investigación empírica y la filosofía. En el aspecto metodológico, autores como Horkheimer y Marcuse se orientaron a una crítica sistemática del positivismo, en el aspecto metodológico, apuntaban a un concepto de investigación interdisciplinar (Honneth, 1995).

En torno a la teoría crítica se agrupan una serie de pensadores alemanes, que se caracterizan por un pensamiento crítico, de base marxista, completado y modificado con aportaciones del psicoanálisis y la fenomenología. El objeto central de sus aportes se refiere al análisis del papel de la ciencia y la tecnología en las sociedades modernas y su vinculación con el poder. Reflexionan sobre la relación teoría-práctica desde posiciones contrarias al positivismo, entendido como la base ideológica de la cultura del siglo XX.

La tradición crítica no es exclusiva de los pensadores de la Escuela de Frankfurt, ni tampoco constituye un grupo homogéneo. La escuela se estableció en 1922 por Felix Weil, e inagurada por su director Carl Grünberg, el que más tarde fue sucedido por Max Horheimer, quien influyó notablemente por su personalidad e ideas en el grupo de la escuela, algunos de los autores de esta primera etapa son Adorno, Marcuse y Fromm.

La fase más activa y prominente del movimiento se sitúa desde los años cincuenta hasta los años setenta y ochenta. La figura de J. Habermas es clave en la segunda generación de la Escuela de Frankfurt.

Los seguidores de esta teoría no constituyen un grupo homogéneo de pensamiento acerca de la construcción social del conocimiento y su relación con la autoridad y la ideología. Algunas de estas corrientes o enfoques son: el estructuralismo francés, la sociología del conocimiento, el marxismo cultural, y las teorías feministas.

Supuestos básicos de la teoría crítica:

- Todo el conocimiento está fundamentalmente mediatizado por relaciones de poder de naturaleza social e históricamente constituidas.

- Los hechos nunca pueden ser separados del campo de los valores y de la ideología.

- Las relaciones entre concepto y objeto y entre significante y significado, no es estable y a menudo se encuentra mediatizada por las relaciones sociales de la producción capitalista y el consumo.

- El lenguaje es central en la formación de la subjetividad, tanto del conocimiento consciente como inconsciente.

- Que determinados grupos de la sociedad son más privilegiados que otros constituye una opresión más enérgica cuando los subordinados aceptan su condición como algo natural, necesario o inevitable.

- La opresión tiene muchas caras y la preocupación e interés por solo una de las formas puede ser contraproducente, debido a la conexión entre ellas.

- Las prácticas de investigación dominantes generalmente están implicadas en la reproducción de opresión, clase y género.

10.4. Variedad de paradigmas y perspectivas en la investigación cualitativa

En la parte anterior se realizó descripción histórica base, para ir trazando un primer esbozo de los contornos de la investigación cualitativa. Esto es necesario para entender los referentes históricos y biográficos, que sirven para comprender mejor, lo que de otro modo, podría pensarse como recién inventado o ajeno a cualquier contextualización.

Junto a esto, es importante complementar esta primera aproximación a lo que es la investigación cualitativa, centrándose en los aspectos teórico-metodológicos que la caracterizan.

El método cuantitativo y el método cualitativo son dos mundos, modos, formas, escuelas métodos, o como se les quiera llamar; reflejan sensibilidades y enfoques diferentes que, vistos y utilizados en su conjunto, dan pie a hablar con fundamento de dos diferentes tipos de análisis. Algunas distinciones que se pueden reconocer se refieren a:

	Método Cuantitativo	**Método Cualitativo**
Paradigma	Positivista	**Constructivista**
Objeto	Hechos Sociales	**Significados**
Lenguaje	Números	**Conceptos**
Sujeto	Muestra	**Caso**
Datos	Sondeo Experimento	**Entrevista** **Observación**
Análisis	Recuento Estadístico	**Lectura** **Interpretativa**
Reporte	Descriptivo	**Narrativo**

Los diferentes enfoques han llevado a los investigadores, a lo largo de los años, a plantearse diferentes cuestiones y a enmarcar sus trabajos dentro de tradiciones teóricas distintas. Estas han traído consigo una gran variedad de perspectivas teórico-metodológicas en el campo cualitativo, que conviene conocer mínimamente.

En este contexto, es importante aclarar el concepto de paradigma, al respecto Ritzer dice (1993:598, en Valle: 1997):

> "Un paradigma es una imagen básica del objeto de una ciencia. Sirve para definir lo que debe estudiarse, las preguntas que son necesario responder, cómo deben preguntarse y qué reglas es preciso seguir para interpretar las respuestas obtenidas. El paradigma es la unidad más general de consenso dentro de una ciencia y sirve para diferenciar una comunidad científica (o subcomunidad) de otra. Subsume, define e interrelaciona los ejemplares, la teorías y los métodos e instrumentos disponibles".

Los paradigmas deben entenderse como sistemas de creencias básicas (principios, supuestos) sobre:

- La naturaleza de la realidad investigada (supuesto ontológico).
- Sobre el modelo de relación entre el investigador y lo investigado (supuesto epistemológico).
- El papel que juegan los valores en la investigación (supuesto axiológico).
- Sobre el modo en que podemos obtener conocimiento de dicha realidad (supuesto metodológico/técnico).

Por tanto, no se trata de aspectos de métodos únicamente. El paradigma guía al investigador, en la selección de métodos, en aspectos ontológicos, epistemológicos, y axiológicos fundamentales. Los cuatro componentes principales (ontológico, epistemológico, axiológico y metodológico) de cualquier paradigma se hallan interrelacionados, de modo que la creencia básica o principio que asuma el investigador, en el nivel ontológico, le debe llevar a adoptar posturas consonantes en los planos epistemológicos y metodológicos.

10.4.1. Caracterización ontológica de los paradigmas

La raíz griega de la palabra ontología (²on², ²ontos²) se refiere al ser en general. Por ello en este plano la identificación de un paradigma se produce al conocer cuál es la creencia que mantiene el investigador respecto a la naturaleza de la realidad investigada.

Ibañez (1994), al respecto dice:

> *"...según el lenguaje que utilizó, percibo, porque mi percepción está mediatizada por mi lenguaje. Así pues, el mundo que yo construyo depende de mi capacidad de percepción y de mi capacidad lingüística. Por eso los científicos, cuando cambian los paradigmas, ven un mundo completamente diferente, porque las palabras y los conceptos han cambiado".*

El nivel ontológico es aquel en el que se especifica cuál es la forma y la naturaleza de la realidad social y natural. Desde este nivel la investigación cualitativa se define por considerar la realidad como dinámica, global y construida en un proceso de interacción con la misma.

10.4.2. Caracterización epistemológica de los paradigmas

Según Guba y Lincoln (1994), estos autores indican las consideraciones epistemológicas a la relación que se establece entre el investigador o conocedor y lo que puede ser conocido. En otras palabras, se asumiría que el sujeto investigador y el objeto investigado son independientes (separables), y que puede investigarse el objeto sin influirlo o ser influido por éste.

Desde este plano epistemológico, se hace referencia al establecimiento de los criterios a través de los cuales se determinan la validez y bondad del conocimiento. Así desde

esta perspectiva epistemológica, frente a la vía hipotético-deductiva implantada mayoritariamente en el campo de la investigación, por lo general, la investigación cualitativa asume una vía inductiva. Parte de la realidad concreta y los datos que ésta le aporta para llegar a una teorización posterior.

10.4.3. Caracterización axiológica de los paradigmas

El investigador asume que sus valores forman parte del proceso de conocimiento y reflexiona acerca de ello (reflexibidad), por lo tanto es importante analizar los valores y concepciones que fundamentan las prácticas en la investigación social.

10.4.4. Caracterización metodológica/ técnica de los paradigmas

No se trata de una mera elección entre métodos cualitativos, en lugar de métodos cuantitativos. Más bien tiene que ver con los procedimientos metódicos que se derivan de las posturas adoptadas en los niveles ontológicos y epistemológicos.

Si se ha partido de una realidad real (objetivamente aprehensible) y una separación sujeto-objeto, la preocupación metodológica se centrará en el control experimental de posibles factores explicativos alternativos. Si en cambio, se ha partido de un realismo crítico y se defiende la comunicación sujeto-objeto, se practicará un mayor interés por la utilización de métodos y técnicas cualitativas.

En un plano metodológico se sitúan las cuestiones referidas a las distintas vías o formas de investigación en torno a la realidad. Desde este nivel, los diseños de investigación seguidos en la investigación cualitativa tendrán un carácter emergente, construyéndose a medida que se avanza en el proceso de investigación, a través del cual se puede recabar las distintas visiones y perspectivas de los participantes.

En palabras de Anguera, (1995)" la tarea de un metodólogo cualitativo es la de suministrar un marco dentro del cual los sujetos respondan de forma que se representen fielmente sus puntos de vista respecto del mundo y su experiencia".

Desde un nivel técnico, preocupado por las técnicas, instrumentos y estrategias de recogida de información, la investigación cualitativa se caracteriza por la utilización de técnicas que permitan recabar datos que informen de la particularidad de las situaciones, permitiendo una descripción exhaustiva y densa de la realidad concreta objeto de la investigación.

Por último desde el nivel de contenido, la investigación cualitativa cruza todas las ciencias y disciplinas de tal forma que se desarrolla y aplica en educación, sociología, psicología, estudios comunicacionales, trabajo social, economía, antropología, medicina, entre otras.

Como se ha descrito la caracterización de los niveles ontológicos, epistemológicos y metodológicos, conformando un sistema de principios, parece inviable que el investigador pueda valerse de más de un paradigma. Por ello, algunos autores proponen el uso del término perspectivas para referirse a sistemas no tan cerrados en sí mismos y más fácilmente utilizables por los investigadores, cualquiera sea su paradigma de adherencia.

Cuando la investigación cualitativa se concreta en la realidad, las características básicas reseñadas anteriormente se transforman y adaptan a determinadas posiciones teóricas, cuestiones de investigación o cualquier otra circunstancia, propiciando así una multiplicidad de enfoques o perspectivas diferentes.

A continuación en el siguiente cuadro, se pueden apreciar las diferentes características de los paradigmas de investigación

social, y se agrega la dimensión axiológica como un elemento importante de identificar en el ámbito de la investigación social, ya que apunta a la dimensión valórica que conlleva la realización de cualquier estudio en el ámbito de las ciencias sociales.

Características de los diferentes paradigmas de investigación social

Supuestos	**Paradigma positivista/postpositivista (Metodología Cuantitativa)**	**Paradigma interpretativo/ constructivista (Metodología Cualitativa)**
Ontológicos ¿Cuál es la naturaleza de la realidad?	La realidad es objetiva	La realidad es subjetiva y múltiple
Epistemológicos ¿Cuál es la relación entre el investigador y lo que investiga? Objeto-sujeto	Separación entre el investigador (sujeto) y el objeto de estudio. La distancia frente a aquello que se pretende investigar, es vista como condición necesaria para alcanzar un conocimiento científico	El investigador está inmerso en el contexto de interacción que desea investigar. Se asume que la interacción entre ambos y la mutua influencia son parte de la investigación
Axiológicos ¿Qué papel juegan los valores en la investigación?	El investigador busca desprenderse de sus propios valores, de su orientación política ideológica, sus concepciones acerca del bien y el mal, de los justo e injusto, de lo que deseamos para nosotros y los otros, etc.	El investigador asume que sus Valores forman parte del proceso de conocimiento y reflexiona acerca de ello (reflexibidad)
Metodología ¿Cuáles son los procedimientos que se utilizan para construir la evidencia empírica, y cómo se relacionan lógicamente con el resto de las etapas del diseño?	Utilización de la deducción en el diseño y la inducción en el análisis. Modelos de análisis causal Operacionalización de conceptos teóricos en términos de variables, dimensiones e indicadores y sus categorías Utilización de técnicas estadísticas Fuerte papel de la teoría en el diseño del estudio Generalización en términos de predictivilidad Confiabilidad en los resultados a partir de estrategias de validación interna	Conceptos y categorías emergentes en forma inductiva a lo largo de todo el proceso de investigación Múltiples factores se influencian mutuamente Diseño flexible e interactivo Se privilegia el análisis en profundidad y en detalle en relación al contexto Confianza y autenticidad

Fuente: Sautu, Boniolo, Dalle y Elbert 2005

En este sentido Lather, (1992) plantea una clasificación que toma como base la tesis de Haberman en torno a cuatro categorías del interés que subyacen al conocimiento humano: predicción, comprensión, emancipación, deconstrucción.

Predecir	**Comprender**	**Emancipar**	**Deconstruir**
Positivismo	Interpretativo Naturalístico Constructivista Hermenéutico Interaccionismo simbólico Microetnografía	Crítico Neo-marxista Feminista Especifico a la Raza Orientado a la práctica Participativo Freiriano	Post-estructural Pos-modero Diáspora paradigmática

En definitiva, no existe "una" investigación cualitativa, sino múltiples enfoques cuyas diferencias fundamentales vienen marcadas por las opciones que se tomen en cada uno de los niveles (ontológicos, epistemológicos, axiológico y metodológicos). La adopción de una u otra alternativa, de todas las posibles que se presentan en cada nivel, determinarán el tipo de estudio cualitativo que se realice.

10.5. Criterios de validación de la investigación cualitativa

Una preocupación importante en investigación social, tanto cualitativa como cuantitativa, es garantizar validez.

En investigación cualitativa el grado de validez equivale al grado de refinamiento del debate o nivel de coherencia. A su vez el grado de coherencia no se puede determinar a priori ni utilizando otro criterio que no sea el de contraste con otros ejemplos o la contrastación con otros expertos, es decir, refinando el análisis.

Las técnicas cuantitativas suelen utilizar recursos como el análisis factorial para garantizar la validez de construcción. Esta función de contrastación la realizan los investigadores cualitativos

contrastando sus esquemas de interpretación con los de otros investigadores. La mayor diferencia, sin embargo, entre ambas técnicas se basa en la llamada validez predictiva universalmente aceptada y aplicada en los estudios cuantitativos, pero que en principio no tienen aplicación directa para los cualitativos, por cuanto el objetivo que éstos pretenden no es tanto predecir ni universalizar, extendiendo hacia el futuro o hacia otros casos lo averiguado para una situación presente y concreta, sino diagnosticar y profundizar cada vez más íntegramente un caso concreto.

El trabajo cualitativo consiste en inscribir (descripciones densas) y especificar (diagnóstico de la situación), es decir, establecer el significado que determinados actos sociales tienen para sus actores, y enunciar lo que este hallazgo muestra en su contexto.

El investigador cualitativo debe contar con un aval de garantía que sostenga sus afirmaciones y las apoye frente al escepticismo ajeno. Ahora bien, estas medidas de excelencia y rigor metodológico deben estar pensadas de antemano, deben irse aplicando durante y a lo largo del desarrollo de la investigación y deben afrontar la prueba de su valor después de que la investigación haya concluido.

Partiendo de la base de que todo lo que percibimos y aprendemos nos llega filtrado por los lentes del lenguaje, del género, de la clase social, de la etnicidad y de la cultura, no existen observaciones objetivas, sino observaciones socialmente colocadas en los mundos del observado y de su observador. Ni siquiera los propios protagonistas son capaces, con frecuencia, de explicar idóneamente sus actos y sus experiencias personales.

En este sentido Atkinson (1992:51), plantea que carecemos de fundamentos epistemológicos y teóricos perfectos. Carecemos

de métodos absolutos para la recogida de datos, carecemos de modos transparentes o irreprochables de representación. Trabajamos con el conocimiento de nuestros recursos limitados. Pero no por ello tenemos que abandonar el intento de producir relatos del mundo disciplinado, coherente, metódico y sensible.

Teniendo presente que existe una amplia discusión sobre el tema de la validez en los estudios cualitativos, a continuación se presenta una síntesis de los elementos básicos para considerar, al momento de investigar desde el paradigma cualitativo. Para esto se toman las propuestas de diferentes autores (Guba 1985, Taylor y Bogdan 1986, Olabuenaga, 1996, Valles, 2000, Donoso, 2002).

Hay al menos cinco criterios generales para evaluar confiabilidad (validez) en las investigaciones cualitativas:

10.5.1. Credibilidad:

- **Observación persistente**: Enfoque intenso en aquellos puntos de la situación que son más característicos, (relaciones, interacciones, comportamientos, costumbres, ritos, diálogos, entre otros.

- **Triangulación**: Utiliza una variedad de fuentes de datos, de investigadores, de perspectivas (teorías) y de métodos, contrastando unos con otros para confirmar datos e interpretaciones.

Existen, al menos, tres maneras generales de triangulación, a saber, la referida a los datos, a las teorías y la de técnicas.

- Triangulación de datos que se da cuando se recurre a datos diferenciados en su recogida y análisis, ya sea: en diferentes tiempos, en diferentes espacios y por diferentes investigadores.

- Triangulación de teorías que se da cuando se recurre al uso de varias perspectivas o paradigmas teóricos.

- Triangulación de técnicas que se da cuando se recurre al contraste de estas dentro del mismo método. En este punto, es necesario hacer el alcance que existe distinto marco epistémico entre las fuentes de datos, por lo tanto, la utilización de diferentes técnicas puede incrementar la posibilidad de error. Los investigadores en la práctica en los diversos métodos, técnicas, fuentes, no concurren en igualdad de condiciones ante el lente del investigador.

La triangulación implica algo más que una simple combinación de técnicas y métodos. Como se afirma, ella equivale a una -póliza de seguros- desde el momento en el que datos, significados, enfoques o perspectivas pasadas por alto en un primer momento o por un investigador, pueden volver a ser contrastados desde diferentes puntos de vista y desde distintos escenarios. Lo importante, no es la simple combinación de los datos, sino los distintos intentos de relacionar los diferentes datos para contrarrestar la riqueza y la fiabilidad de unos con la de los otros. De este modo, las diferencias brotadas del contraste pueden llegar a ser tan reveladoras como las coincidencias, de ahí, la función de enriquecimiento que persigue la triangulación.

La triangulación es una estrategia metodológica más que un método o una técnica concreta. Sus objetivos son el enriquecimiento y el control de calidad, por medio del contraste entre informaciones o interpretaciones coincidentes lo mismo que discordantes.

Algunas técnicas son un ejercicio constante de triangulación, por ejemplo el análisis de contenido, se presta a la interpretación por parte de dos investigadores independientes de un mismo sistema de codificación y de categorización.

La triangulación, como metodología más que como método, no se limita a un momento (lo mismo que no se reduce a un solo aspecto) de la investigación. Puede y debe aplicarse tanto a los momentos iniciales del planteamiento del problema y los preparativos para su abordaje, como a todo el proceso en marcha desde el campo a la creación de los textos y a la redacción y entrega del texto final. Cada momento concreto de la investigación, sin embargo, reclama, o puede reclamar, un énfasis diferente de los distintos tipos de triangulación. Así, mientras los momentos iniciales y posteriores son más adecuados para la triangulación de teorías, las fases intermedias de la recogida de información se prestan más a la triangulación de técnicas y de datos, y la fase final invita, más que ninguna otra, al recurso triangular de colegas y de participantes de tal manera que de este modo, se alcance un texto pactado más rico, más contrastado, más valido interna y externamente y, en definitiva, más confiable.

En síntesis, la triangulación es una manera de mejorar los resultados que un investigador obtiene tras aplicar una técnica concreta para su trabajo.

En este sentido, cada método/técnica que se utiliza en el proceso de investigación, revela facetas diferentes de una misma realidad simbólica. Una visión diferente dirigida hacia el mismo punto, la observación de la realidad social y simbólica. Al combinar varias de estas estrategias de recogida de información, los investigadores obtienen una visión de la realidad mejor y más sustantiva, un conjunto más rico y más completo de símbolos y de conceptos teóricos y un medio de verificar muchos de estos elementos.

La lógica de la triangulación se apoya en sus dos funciones, principales y diferentes, pero relacionadas entre sí. La primera de ellas proviene del enriquecimiento (validez interna) que una investigación recibe cuando, a la recogida inicial de datos y

a su posterior interpretación, se aplican diferentes técnicas, se adopta una perspectiva distinta o se le añaden diferentes datos.

La segunda de ellas procede del aumento de confiabilidad (validez externa) que dicha interpretación experimenta cuando las afirmaciones del investigador vienen corroboradas por las de otro colega o por la contrastación empírica, con otra serie similar de datos o contextos.

Preguntas claves validez externa/ transferibilidad:

a) ¿Están suficientemente descritas las características de las personas de la muestra original, así como sus ambientes, procesos, etc., como para permitir comparaciones adecuadas con otras muestras?

b) ¿Ha sido el muestreo lo suficientemente diverso como para permitir una mayor aplicabilidad de los hallazgos/ conclusiones a otros contextos?

c) ¿Se ha logrado una descripción lo suficientemente densa como para que los lectores del estudio puedan evaluar la potencial transferibilidad de sus conclusiones?

Control de miembros: Examen continuo de datos e interpretaciones con los miembros de los diversos grupos.

10.5.2. Transferibilidad:

Muestreo teórico-intencional: Buscando maximizar el objeto y la amplitud de la información recogida, y con ello, iluminar los factores más necesarios a la hora de comparar dos contextos para estudiar sus semejanzas.

El muestreo cualitativo descansa sobre criterios tales como la selección de contextos relevantes al problema de investigación, la heterogeneidad (diversidad) y accesibilidad de los sujetos de la muestra, el número de casos a considerar en la muestra (caso único), entre otros.

Más allá de lo anterior, la transferibilidad (o generalización de hallazgos) en métodos cualitativos pareciera constituir uno de los puntos más restringidos, en tanto ésta se halla generalmente hipotecada a favor del logro de una mayor profundidad de la información recolectada en muestras más bien pequeñas (Briones 1988) .

- **Descripción espesa**: Descripciones llenas y densas que suministren una base de sustancia para los juicios de semejanza.

- **Criterio ético:** Los criterios éticos establecidos en los estudios tradicionales adquieren un carácter más activo en manos de los investigadores cualitativos (protección de las personas trascendiendo los estándares habituales de privacidad, confidencialidad y consentimiento).

10.5.3. Dependencia:

Auditoría de dependencia: Es el proceso de control seguido por el investigador, éste es examinado por un investigador externo para determinar si los procesos de investigación seguidos caen dentro del esquema de una práctica profesional aceptable. La dependedibilidad se hace operativa, mediante una suerte de auditoria externa.

Para ello, el investigador cualitativo debería facilitar la documentación que haga posible tal "inspección": guiones de entrevistas, transcripciones, y todo tipo de documentos que pueda seguir el rastro de su trabajo intelectual.

Preguntas claves dependibilidad (confiabilidad-auditoria)

a) ¿Están claramente planteadas las preguntas del estudio?, ¿resulta el diseño de investigación congruente con los mismos?

b) ¿Están explícitamente descritos el rol y status del investigador en el campo?

c) ¿Muestran los hallazgos un paralelismo significativo entre las fuentes de datos (informantes, contexto, tiempo)?

d) ¿Están claramente especificados los paradigmas y constructos analíticos? (la confiabilidad depende, en parte, de su conexión con la teoría).

e) Si hay múltiples investigadores involucrados ¿Poseen o manejan ellos protocolos de recolección de datos que resulten comparables?

10.5.4. Confirmabilidad:

Auditoria de confirmabilidad: Por la que se controla a través de un agente externo la relación existente entre los datos brutos y las deducciones e interpretaciones que el investigador interno extrae de ellos.

Preguntas Claves Confirmabilidad (objetividad)

a) ¿Están explícitas y detalladamente descritos los métodos y procedimientos utilizados en el estudio?

b) ¿Ha sido el (los) investigadores lo suficientemente explícito y auto- consciente respecto de sus asunciones

personales, estados afectivos, valores y sesgos, y de cómo éstos pudieran haber influido durante la realización del estudio?

c) ¿Están los datos del estudio almacenado y disponible para un eventual re-análisis por parte de otros investigadores?

10.5.5. Saturación

Consiste en reunir las pruebas y evidencias suficientes para garantizar la credibilidad de la investigación. La saturación se consigue revisando el proceso o repitiendo de nuevo el estudio para comprobar si los resultados se mantienen.

También contempla la comprobación con otras personas, si coinciden o no en la identificación, observación e interpretación de un determinado hecho o fenómeno.

ANEXO I.

Aspectos del diseño de investigación cualitativa

A modo de introducción

- **Del tema al problema**

La aproximación a la metodología cualitativa suele hacerse después de haber recibido una formación, más o menos sólida, en la metodología cuantitativa. Por lo tanto, se supone que ya se tiene una base acerca de la organización de la investigación social.

De acuerdo a Ruiz Olabuénaga e Ispizua (1989): La investigación con técnicas cualitativas está sometida a un proceso de desarrollo básicamente idéntico al de cualquier otra investigación de naturaleza cuantitativa. Proceso que se desenvuelve en cinco fases generales:

Definición del problema, diseño del trabajo, recogida de datos, análisis de los datos, validación e informe. Cada una de las técnicas principales cualitativas (la observación participantes, la entrevista en profundidad, la historia de vida, el estudio de caso...) imprime un sello particular a cada una de las cinco fases. Es posible establecer un estilo cualitativo propio como resultado de aplicar a todo el proceso, en cada una de sus fases, una serie de criterios o principios orientadores.

Ninguna investigación cualitativa puede iniciarse sin una definición más o menos concreta del problema. Esta definición se orienta nuclearmente a encontrar lo que constituye el foco central de todo análisis cualitativo: la búsqueda del significado. La definición de este significado es, en principio, una demarcación conceptual abierta en múltiples sentidos. Es abierta en cuanto a su contenido, puesto que el investigador desconoce de entrada su naturaleza precisa, en cuanto a su comprensión por cuanto es susceptible de inesperadas e insólitas ramificaciones, y por cuanto el significado admite profundidad, además de densidad y extensión.

La definición del problema siempre es provisional, porque la tarea central del análisis cualitativo es averiguar si la definición está bien definida. Definir, por tanto, no es delimitar, rodear, circunscribir con precisión un problema, sino situarse, orientarse, sumergirse, acercarse, contactar con el núcleo, el foco, el centro mismo.

Para definir el problema, el investigador se comporta como quien desea investigar las hormigas y para ello observa la dirección en la que la mayoría de ellas camina, sospechando que todas ellas disponen de un hormiguero central, o como quien advierte atracciones magnéticas y se propone buscar el centro de donde parte todas ellas sospechando que existe un centro magnético. Definir el problema de la investigación equivale a seleccionar una dirección concreta (que luego puede resultar equivocada y deberá ser eventualmente alterada) o seleccionar un evento, una situación, un hecho, un comportamiento y delimitar el tiempo, el espacio, las personas, el contexto en donde uno decide investigar.

- **El diseño**

Tras la definición del problema es preciso elaborar un diseño o proyecto del trabajo. Un diseño que es provisional y sometido conscientemente a probables cambios. Una de las características más fundamentales de este diseño es precisamente su flexibilidad.

El diseño supone una toma de decisiones que, se sabe y se acepta de antemano, que deberá ser alterada, si es necesario, a lo largo de la investigación. Aun así deben ser asumidas previamente con carácter de provisionalidad. Esta toma de decisiones debe ir guiada, por los conocimientos de la experiencia anterior, la bibliografía consultada, el saber y el sentido común. Se puede y se debe recurrir a aquellos esquemas de investigación utilizados o sugeridos por investigadores anteriores.

No se parte específicamente de una teoría, ni se cuenta con hipótesis relacionales previas, pero si se puede, y se debe iniciar con pistas o claves de interpretación que guiarán los primeros pasos de la recogida de datos.

Para iniciar un trabajo cualitativo es necesario contar con un núcleo temático, una situación específica, un fenómeno que gira en torno a su foco de interés. Es preciso igualmente contar con unas pistas o claves iniciales de interpretación porque se presupone que cada caso, cada situación, cada sujeto es único, resultado de infinitas combinaciones posibles, es un universal concreto. Estos núcleos y claves equivalen y desempeñan las mismas funciones que la teoría y las hipótesis en los análisis cuantitativos. La estrategia de una investigación cualitativa va orientada a descubrir, captar y comprender una teoría, una explicación, un significado, en cambio la cuantitativa va más orientada a contrastar, comprobar, demostrar la existencia de una teoría previamente formulada. La primera impone un contexto de descubrimiento y de exploración al paso que la segunda impone una de comprobación y contraste.

- **Diseño muestral**

Los análisis cualitativos, por lo general, estudian un individuo o una situación, unos pocos individuos o unas reducidas situaciones. Mientras que el estudio cuantitativo pretende generalizar algún aspecto, aunque sea éste marginal, el cualitativo pretende más bien profundizar en ese mismo aspecto, aunque lo que acaece en este

caso concreto no sea fácilmente generalizable a otros casos similares. Su orientación es hacia la sabiduría vertical no horizontal, y su obsesión es la validez interna más que la externa. La tarea de seleccionar muestras representativas pasa, por consiguiente, a ocupar un segundo lugar en la metodología cualitativa y, si bien, es cierto que no desaparece del todo, es un trabajo de menor importancia en la mayaría de las ocasiones.

El muestreo utilizado en la investigación cualitativa, exige al investigador que se coloque en la situación que mejor le permita recoger la información relevante para el concepto o teoría buscada. El muestreo se orienta a seleccionar de aquellas unidades y dimensiones que le garanticen mejor la cantidad (saturación) y la calidad (riqueza) de la información.

Todo muestreo implica, fundamentalmente, la decisión de qué grupo de unidades (objetos, situaciones, textos, individuos) y qué grupo de dimensiones (aspectos, situaciones, procesos) uno quiere estudiar. Ambas operaciones son comunes en investigación cuantitativa y cualitativa. Sin embargo la diferencia radica en:

El muestreo cuantitativo probabilística muestrea primordialmente unidades, entendiendo que, si la muestra de estos es representativa, dispone del modo de poder llegar al conocimiento del universo de las dimensiones.

El muestreo cualitativo intencional (opinático), no obedece la reglas fijas, ni especifica de antemano el número de unidades a seleccionar. Acepta en principio, que este número deberá ser alterado a lo largo de la investigación de manera que:

- Pueden seleccionarse unidades de muestreo no previstas inicialmente para mejorar la calidad y riqueza de la información, y,

- Puede interrumpirse la selección de más unidades cuando se entienda que se ha llegado a un punto de saturación por la

cantidad de información recogida. La saturación teórica se alcanza cuando el investigador (que recoge al mismo tiempo que analiza la información), entiende que los nuevos datos comienzan a ser repetitivos y dejan de aportar información novedosa.

El muestreo opinático, se relaciona con el criterio estratégico personal del investigador por ejemplo los más fáciles (para ahorrar tiempo, dinero...), los que voluntaria o fortuitamente le salen al encuentro (son los únicos que se pueden lograr para una entrevista), etc.

Estructura base de un diseño de investigación cualitativo

- **Diseño de la investigación**

  - Introducción (presentación del estudio)

  - Planteamiento del problema

  - Preguntas de investigación

  - Objetivos generales y específicos

  - Fundamentación

- **Marco Teórico**

  - Marco de referencia teórico congruente con el problema de investigación, las preguntas y metodología.

  - Estructura: de lo general a lo particular

  - Presencia de hilo conductor

  - Planteamientos teóricos respaldados con la correspondiente fuente bibliográfica y con la información empírica

- Planteamientos de los alumnos claramente diferenciados de la recopilación teórica

- **Diseño Metodológicos**

  - Enfoque de la investigación, se deben fundamentar qué características del enfoque tiene el estudio (holístico, subjetivo, comprensivo, etc.)

  - Tipo de investigación (exploratoria, descriptiva, interpretativa), fundamentar de acuerdo a los objetivos.

  - Metodología, se describen las técnicas que serán utilizadas (observación, entrevista, grupo de discusión, etc.)

  - Muestra y/o Unidad de Análisis

  - Procedimiento metodológico, se describen detalladamente cada una de las técnicas utilizadas en el estudio, incluyendo la fase del Rapport.

  - Criterios de Validación: se explica la triangulación del estudio, saturación y exhaustividad (descripciones detalladas, distanciamiento de los propios prejuicios, etc.)

  - Análisis de los datos, se explicita la perspectiva teórica y metodológica que guía el análisis de los datos.

- **Resultados**

  - Descripción de los resultados considerando el problema de investigación, las preguntas preliminares, los objetivos y sobre todo los nuevos hallazgos descubiertos en el transcurso de la investigación, lo que incluso puede llevar a una reformulación del diseño de investigación.

- **Conclusiones**

  - Análisis de los resultados considerando el problema de investigación, los objetivos planteados marco teórico, metodología utilizada, resultados obtenidos y el proceso investigativo en general.

- **Sugerencias**

  - Análisis reflexivo y crítico de diversos aspectos de la investigación (considerar limitaciones, fortalezas, aplicabilidad al ejercicio profesional aporte a la investigación, etc.).

- **Bibliografía**

- **Anexos**

  - Matriz de análisis, transcripción de entrevistas u otros.

Bibliografía

- Aguirre Baztán, Angel (1995) Etnografía. Metodología cualitativa en la Investigación sociocultural. Editorial Boixareu Universitaria Marcombo. España.

- Balcells I Junyent, Joseph (1994) La Investigación Social. Introducción a Los Métodos y las Técnicas, escuela Superior de Relaciones Publicas, Barcelona.

- Briones, Guillermo (1998) La Investigación Social y Educativa, Convenio Andrés Bello Colombia.

- Bourdieu, Pierre (1999) Lenguaje y Poder Simbólico, En: ¿Qué significa Hablar?. Economía de Los Intercambios Lingüísticos. Akal ediciones, España.

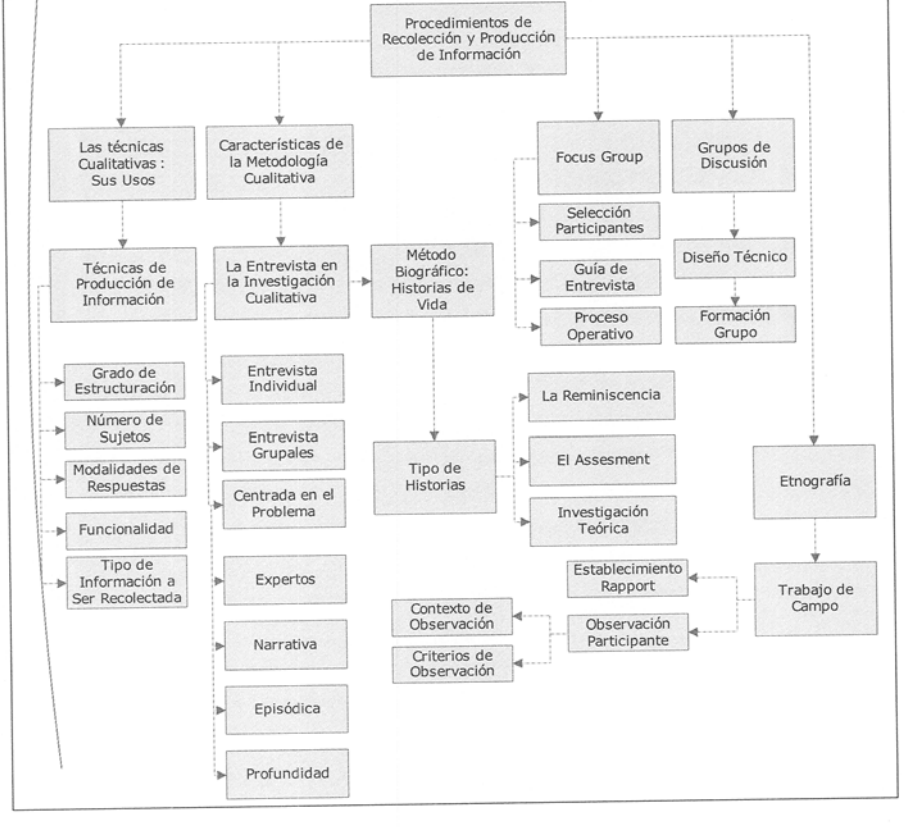
- Coffey Amanda, Atkinson Paul (1996) Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación, editorial Sage. Colombia.

- Cook, T.D.; Reichardt, Ch (1997) Métodos Cualitativos y Cuantitativos en Investigación Evaluativa. Madrid.
- Delgado, J.M.; Gutiérrez, J. (1999) Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación En Ciencias Sociales. Madrid.
- Durkheim, Emile (19974) Las reglas del método sociológico, Madrid. Morata.
- Joas, Hans (1995) Interaccionismo Simbólico, En La Teoría Social Hoy, Anthony Giddens, Jonathan Turner y otros. Buenos Aires, Editorial Alianza Universidad.
- Galindo Cáceres, Luis Jesús (coord.) (1998) Técnicas de Investigación en sociedad Cultura y Comunicación, Addison Wesley Longman, México.
- Gil Flores, Javier (1994) Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa, PPU, promociones y publicaciones universitarias. S. A. Barcelona.
- Goetz, J.P.; Le Compte, M.D. (1988) Etnografía y Diseño Cualitativo En Investigación Educativa.
- González Rey Fernando (1997) Epistemología Cualitativa y Subjetividad, editorial Educ. Sao Pablo.
- González Rey Fernando (1999) La Investigación Cualitativa en Psicología, Educ. Sao Pablo
- Hammersley, M. Atkinson, P. (1994) Etnografía. Métodos de Investigación., Paidos Básica, Barcelona.
- Honneth, Axel (1995) Teoría Crítica, En. La Teoría Social Hoy. Anthony Giddens, Jonathan Turner y otros, Buenos Aires. Editorial Alianza Universidad. pp. 445-480.
- Morse. M. Janice (1994) Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa, Contus editorial Universidad de Antioquia, Colombia.

- Pérez Serrano, Gloria (1998). Investigación Cualitativa: Retos E Interrogantes.: La Muralla, Capítulos I y II. Madrid.
- Sandín Esteban M. Paz (2003) Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. Mc. Graw Hill. España.
- Sautu, R.; Boniolo, P.; Dalle, P. Elbert, R. (2005) Manual de metodología. Construcción del marco téorico, formulación de los objetivos y elección de la metodología. FLACSO, Buenos Aires.
- Strauss Anselm, Corbin Juliet (2002) Bases de la Investigación Cualitativa Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Contus editorial Universidad de Antioquia, Colombia.
- Ray Marilyn. A. (2003) la riqueza de la fenomenología: preocupaciones filosóficas, teóricas y metodológicas En. Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. Jeanice M. Morse- editora. Colombia. edtorial Universidad de Antioquia. pp.139-157.
- Reynoso, Carlos (1998) Corrientes en Antropología Contemporánea, Buenos Aires, Editorial Biblos. pp. 352.
- Rodríguez Gómez, Gregorio, Gil Flores Javier, Garcia Jiménez (1999) Metodología de la Investigación Cualitativa, Ediciones ALJIBE, España
- Ruiz Olabuénaga, José Ignacio (1996) Metodología de la Investigación Cualitativa, Universidad de Deusto, Bilbao España
- Sierra Bravo, R. (1999) Tesis Doctorales y Trabajos de investigación científica: Editorial Paraninfo S.A. Madrid
- Taylor, S.J., Bogdan, R. (1986) Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La Búsqueda de significados. Buenos Aires, Paidos
- Wolcott, Harry (2003) Mejorar la Escritura de la Investigación Cualitativa, Contus editorial, Universidad de Antioquia, Colombia.

CAPÍTULO 11

Procedimientos de Recolección y Producción de Información en la Investigación Social



Capitulo 11

Procedimientos de Recolección y Producción de Información en la Investigación Social

Paulina Salinas Meruane

En este capítulo se exponen los procedimientos de recolección y producción de información utilizados preferentemente en la metodología cualitativa, para esto se revisan las características, los objetivos y procedimientos de aplicación en las mismas. Se analiza la entrevista, la observación participante, los grupos focales, grupos de discusión, la etnografía, entre otros.

Palabras clave: *Metodologías, las técnicas y sus usos*

11.1 Introducción

Resulta relevante considerar que la recolección y producción de información cualitativa se encuentra inmersa en un paradigma de investigación, vale decir la investigación cualitativa no responde a una definición instrumental, es una definición epistemológica y teórica apoyada en procesos diferentes a los métodos cuantitativos de construcción del conocimiento. Estos se orientan, hacia el estudio de un objeto distinto de aquel planteado por la investigación cuantitativa tradicional en las ciencias sociales. Como lo señala González (1999, 2002, 2004), la investigación

cualitativa apunta al conocimiento de un objeto complejo: la subjetividad, cuyas unidades están implicadas de forma simultánea en diferentes procesos, los cuales cambian frente al contexto en el que se expresa el sujeto concreto.

De esta manera, el enfoque cualitativo de la investigación representa una opción epistemológica, teórica e ideológica, por lo tanto las elecciones metodológicas o técnicas que se realicen en el marco de esta perspectiva, también asumen los supuestos que en ella se encuentran.

En la investigación cualitativa no es posible aislar al investigador de los conceptos que estudia, desde esta visión es necesario reconocer el carácter reflexivo de la investigación social, y que los investigadores somos parte del mundo social que estudiamos.

El investigador participa del mundo social y reflexiona sobre los efectos de su participación, manteniendo al mismo tiempo la capacidad de observar sus actividades desde fuera, para poder coordinar sus acciones (Vieytes: 2004). En este enfoque, el investigador es el instrumento de investigación por excelencia, en el sentido que es un creador altamente reflexivo que observa el mundo social que le rodea, atento a lo que sucede en su interior y a los efectos de su acción investigadora.

La ambigüedad que domina el mundo de la técnicas cualitativas en el sentido, de que no existe una definición clara de qué se entiende por tales técnicas, ni existe acuerdo generalizado sobre si su diferencia respecto a las técnicas cuantitativas es epistemológica o puramente técnica, lleva a que no sea fácil decidir si las técnicas cualitativas implican una estrategia integralmente específica y diferente de las cuantitativas o si estas discrepancias- innegables, por otra parte-, son más de grado que de naturaleza, y puntuales más que generales, por lo que la metodología, entendida como estrategia general, deba ser la misma, o al menos, equivalente.

Sin embargo, las técnicas cualitativas se caracterizan por considerar el conjunto de la realidad a investigar, parten de una matriz relacional, donde lo que importa no son tanto las propiedades de los individuos aislados sino el sistema concreto de comunicaciones e interdependencias que los une (Alonso, 2003).

Mediante el empleo de los métodos y técnicas cualitativas, es posible acceder a las formaciones discursivas vivas, concretas y espontáneas. El investigador como decíamos, se convierte en un instrumento metodológico fundamental. Es aquí donde la perspectiva cualitativa se encuentra con el concepto de *verstehen* de Dilthey y Weber, (2001) en el sentido de que el investigador (a) busca un conocimiento empático del estado mental del actor en orden a reconstruir el fenómeno social.

Dilthey señalaba que los individuos pueden comprender su mundo, el mundo histórico-social, porque forman parte de él y lo captan desde dentro (Rossi, 2001).

Las técnicas cualitativas son un instrumento tan válido como el de las cuantitativas, y si bien, las discrepancias y variabilidad internas de escuelas y autores son importantes, nada impide delinear una trayectoria a modo de estrategia básica, como hilo conductor que las aglutine y agrupe.

11.2 Las técnicas cualitativas: *sus usos*

Una vez que el problema de investigación ha sido definido, se plantea la elección de algún (os) instrumento (s) que faciliten la expresión más completa del o los sujetos participantes en el estudio.

La larga tradición empiricista y positivista de las ciencias sociales, marcó el uso de instrumentos de medición (test, cuestionarios, encuestas), en el sentido que se convirtieron en un fin en sí

mismo. González (1999) al respecto plantea que la idea de la objetividad del conocimiento se asoció estrechamente al uso de dispositivos validos, confiables y generalizados, lo cual condujo al carácter instrumental de la investigación, en la que la legitimidad de la información producida dependía de su procedencia instrumental.

Por ejemplo, la mayor parte de los instrumentos socio y psicométricos, sobre todo los llamados test objetivos, se apoyan en las respuestas del sujeto, sobre las cuales se producen las conclusiones en términos psicológicos, sin embargo, el sujeto responde a la preguntas estructuradas, a través de su representación sobre lo que se le pregunta. Pero muchas veces no expresa necesariamente de forma directa los aspectos más relevantes para el estudio de la constitución subjetiva del fenómeno investigado.

Otra limitante de estos instrumentos es que elimina completamente la atención en los procesos de construcción del sujeto, lo cual constituye una importante fuente de información para cualquier problema a estudiar. Lo sustancial no es simplemente lo que el sujeto dice, sino como lo dice.

Desde el enfoque cualitativo, el carácter activo del investigador (a) en el curso de la investigación, determina que el proceso de producción de información sea un continuum que atraviesa todos los momentos del ciclo investigativo, tomando énfasis, incluso, las indagaciones informales e indirectas en el proceso de construcción del conocimiento dentro de esta perspectiva.

Entonces, la recopilación de información no se reduce a la aplicación de una técnica específica, siendo por cierto fundamental, (entrevista, grupos de discusión, etc.), más bien constituye un proceso permanente a lo largo del estudio. Es decir, la etapa de recogida y análisis de información constituye en la investigación cualitativa un proceso permanente donde una etapa se interrelaciona

inseparablemente con la otra. La propia interpretación de los datos puede generar la necesidad de buscar más información, lo que podría llevar a la elección de nuevas técnicas.

En este sentido, el instrumento-técnica es una herramienta interactiva, no es una vía objetiva generadora de resultados capaces de reflejar directamente la naturaleza de lo estudiado con independencia del investigador. Así, el instrumento es susceptible de una multiplicidad de usos dentro del proceso investigativo, ya que muchas veces no se limita a las primeras expresiones del sujeto frente a él. Con frecuencia al devolver a los sujetos el material, se han producido diálogos que han llegado a ser más significativos que la propia información brindada originalmente por el instrumento.

Cuando los sujetos participan en una investigación, él o ella se encuentran con una situación nueva, que produce múltiples estados emocionales, que van desde la curiosidad, hasta la ansiedad, por lo tanto, es muy importante la relación que se establezca con el investigador (a) y el clima dialógico que atraviese el proceso de recolección de información, durante el estudio. Las relaciones con el investigador (a), la confianza y el interés que éste despierta, son esenciales para crear un conjunto de necesidades del sujeto en relación con su participación en el proceso de investigación.

Desde aquí, se torna oportuna la reflexión de Husserl (citado López 2006) sobre la alteridad, esto es la relación dialéctica entre el cuerpo propio y el Otro como sujeto, relación en la cual las experiencias mías y del Otro interactúan modificándose, generando un movimiento que las define siempre inacabadamente. Más aún, para Husserl es el propio cuerpo como corporalidad viva el que sirve de paradigma comprensivo del Otro. Tomando centralidad la capacidad que tiene el Otro de percibirme, haciendo visibles y comprensibles fenómenos que ocurren en mi propia corporalidad.

Un gran desafío de los estudios de la subjetividad, es que no se tiene acceso a ella de forma directa, sino a través de los sujetos en que aquella aparece constituida de forma diferenciada. Esta situación determina que, frecuentemente, los indicadores relevantes de la constitución subjetiva aparezcan solo en forma indirecta, más allá de la propia conciencia del sujeto. Esto se facilitará en la medida que los sujetos se expresen en forma abierta y compleja, sin las restricciones impuestas por los instrumentos que encierran la cosmovisión del investigador.

La utilización predominante de metodologías y técnicas de carácter abierto en los estudios cualitativos, ofrecen la expresión de los individuos en toda su complejidad, e implica aceptar el desafío que implica la construcción de ideas y conceptos diferenciados que se producen en los sujetos partícipes de la investigación.

Así la utilización de los instrumentos, nos facilita el tránsito de una **epistemología de la respuesta**, que ha caracterizado el desarrollo de los estudios positivistas en las ciencias sociales, a una **epistemología de la construcción**, esto es, considerar los instrumentos, no como vías para el estudio de las respuestas de los individuos, sino como vías que conceden la construcción del sujeto más allá de la pregunta utilizada o la respuesta dada, lo que conlleva la experiencia dialógica entre el investigado y el investigador (a).

Las técnicas cualitativas pueden ser de expresión individual, oral y escrita, o interactivas, entre las cuales tenemos dinámicas de grupos de diferente naturaleza entre ellas discusiones de películas, libros, etc. situaciones de diálogo a nivel familiar, de pareja, dinámicas inducidas por el investigador, entre otras.

La situación de investigación produce diálogos formales e informales, tanto entre el investigador y los participantes, como de los participantes entre sí, los cuales adquieren gran relevancia

para el estudio. Los diálogos son parte esencial del proceso de investigación en las ciencias antropo-sociales.

Frecuentemente en las investigaciones cualitativas no se descubre solo lo que se busca, puesto que permanentemente aparecen elementos que, sin haber sido incluso definido por el investigador (a), se convierten en opciones de peso teórico, y que pueden ser relevantes en el proceso de construcción de conocimiento.

Asimismo, muchas veces, lo estudiado no aparece de forma lineal frente a instrumentos directamente diseñados para descubrirlo, sino que emerge en forma progresiva y diversa a lo largo de la expresión compleja del sujeto partícipe del estudio, lo que nos lleva de forma simultánea, muchas veces, por nuevos caminos de indagación.

La conversación espontánea, en la cual crece la intimidad entre los sujetos participantes, crea una atmósfera natural, humanizada, que estimula la aportación de los implicados y conduce a un tejido de relación que se aproxima a la trama de relaciones en las que el sujeto se expresa en su vida cotidiana. En este proceso el sujeto construye de forma progresiva su experiencia, a través del diálogo que establece con el investigador o con otros sujetos integrantes del grupo estudiado.

11.3 Características de la metodología cualitativa

La tendencia a la disparidad entre la metodología cuantitativa y la cualitativa procede del hecho de la preferencia diferenciada por uno u otro tipo de paradigma, en este sentido, el éxito contemporáneo de la metodología cualitativa se debe, por una parte, al cuestionamiento de los enfoques positivistas que marcaron las ciencias sociales durante el siglo XIX y parte del XX, y que se identificaron con la metodología cuantitativa, y por otra, al redescubrimiento de los enfoques contructivistas e

interpretativos y su empatía con la metodología cualitativa.

Una de las elecciones estratégicas iniciales del proceso de investigación procede, por consiguiente, de la elección de paradigmas y de las implicancias metodológicas consiguientes que de ello se deducen.

Estas consecuencias conllevan el hecho de que, como explican Guba y Lincoln (1985 citado en Ruiz 1996), las decisiones metodológicas están relacionadas con los postulados epistemológicos y éstos, a su vez, con los supuestos ontológicos de cada paradigma. Esta conexión íntima apunta a que los objetivos de la investigación, la naturaleza del conocimiento, el papel de los valores, el modo concreto de operar sean diferentes en función del paradigma elegido al inicio de la investigación.

Algunas características, que en ningún caso, pretenden establecer límites rígidos y estables, entre los métodos cualitativos y los cuantitativos, se sintetizan de la siguiente manera:

- Los métodos cualitativos estudian significados intersubjetivo, situados y construidos, y los métodos cuantitativos analizan hechos objetivos, existentes y sometidos a leyes y patrones generales.

- Los métodos cualitativos eligen preferentemente, la entrevista abierta y la observación directa, en cambio los cuantitativos prefieren el experimento y el cuestionario estandarizado.

- "Los métodos cualitativos estudian la vida social en su propio marco natural sin distorsionarla ni someterla a controles experimentales, los métodos cuantitativos apresan la realidad sometiéndola a controles que permitan un "estudio filtrado de adherencias contaminantes".

Los métodos cualitativos eligen la descripción espesa, en el sentido de Clifford Geertz (1997)[1] y los conceptos comprensivos del lenguaje simbólico, los cuantitativos, por su parte, prefieren la precisión matemática y los modelos estadísticos de la codificación numérica. Los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social es un mundo construido con significados y símbolos, lo que implica la búsqueda de esta construcción y sus significados, por ello, las técnicas cualitativas buscan entrar dentro del proceso de construcción social, reconstruyendo los conceptos y acciones de la situación estudiada, para luego:

Describir y comprender los medios detallados a través de los cuales los sujetos se embarcan en acciones significativas y crean un mundo propio y de los demás.

Conocer cómo se crea la estructura básica de la experiencia, su significado, su mantenimiento y participación a través del lenguaje como vehiculante y de otras construcciones simbólicas (imágenes, registros escritos, documentos, fotografías, escenarios, etc.)

Recurriendo por ello a descripciones en profundidad, reduciendo el análisis a ámbitos limitados de experiencia, estudios en profundidad, lo que responde una lógica vertical, a través de la inmersión en los contextos en los que ocurre.

Las investigaciones estandarizadas comparativas, los experimentos de laboratorio, las relaciones entre las medidas, son en este caso más o menos extremos, inútiles o rechazados por la necesidad que siente el investigador de hacerse sensible al hecho de que el sentido, nunca puede darse por supuesto, y que está ligado esencialmente a un texto.

1 Geertz (1997) en la búsqueda de ampliar el universo del discurso humano. Se trata de una meta que se ajusta al concepto semiótico de cultura. Entendida como sistemas de interacción de signos interpretables, la cultura no es una entidad, algo a lo que puedan atribuirse de manera causal acontecimientos sociales, modos de conducta, instituciones o procesos sociales, la cultura es un contexto dentro del cual pueden describirse todos esos fenómenos de manera inteligible, es decir densa.

11.4 Técnicas de producción de información

11.4.1 La entrevista en la investigación cualitativa

Para recoger información sobre la realidad social, los investigadores (as) sociales utilizan los relatos orales, frecuentemente por medio de la entrevista. Sin embargo, a diferencia de las entrevistas estructuradas o encuestas de opinión que se utilizan los estudios cuantitativos. Las entrevistas cualitativas son flexibles, dinámicas, constituyen una narración conversacional creada conjuntamente por el entrevistador y el entrevistado, que contiene un conjunto interrelacionado de estructuras que la definen (Vieytes, 2004:661).

Desde esta perspectiva, la entrevista es un recurso privilegiado para acceder a la información desde la perspectiva del actor. El objetivo central es captar lo que es importante en la mente de los informantes: sus significados, perspectivas y definiciones; en suma, el modo en que ellos ven, clasifican y experimentan el mundo. Esta técnica permite obtener información contextualizada y holistica, en palabras de los propios entrevistados.

El formato de la entrevista cualitativa se asemeja a una conversación cotidiana entre pares más que a un intercambio preguntas- respuestas entre investigador e informantes, aunque se diferencia de una conversación cotidiana, en el sentido que se trata de un intercambio intencional, vale decir el entrevistado (a) está informado y otorga su consentimiento para participar en este proceso.

En cuanto a sus inconvenientes, podríamos señalar algunos aspectos importantes de tener en cuenta:

- Que el entrevistado mienta o deforme la información

- La posibilidad de distorsión que es consustancial a cualquier intercambio verbal. Así puede darse que lo que dice el entrevistado no se corresponda con lo que realmente hace.

- Lo que las personas dicen y lo que dicen que hacen, puede variar de acuerdo a las circunstancias.

Por lo tanto al momento de elegir la entrevista como estrategia de recolección de información, es importante tener en cuenta los inconvenientes mencionados, de tal manera que por medio del cumplimiento de los criterios de validación, que se utilizan en las investigaciones cualitativas (triangulación, saturación, exhaustividad, entre otros.) se disminuyan las falencias de esta técnica y se rescate su potencial como instrumento interactivo y dialogante.

Es importante considerar que en aquellas disciplinas en que se utiliza la entrevista como técnica terapéutica, las similitudes que existen entre la entrevista cualitativa como técnica de investigación.

Al respecto, Hutchinson y Wilson (2003) precisan que la investigación tiene como propósito desarrollar el conocimiento. Los datos de la entrevista se analizan de acuerdo con un método escogido, que ilumina los temas centrales en las experiencias y sentimientos de una persona o grupos de personas, seleccionadas sobre un asunto o situación especifica. Al ser interpretada la entrevista, proporciona una información valiosa para el desarrollo de la práctica y la teoría. Se aprende de la vida de la gente en sus propios términos cuando se escuchan las historias de los demás.

Asimismo, las entrevistas terapéuticas buscan facilitar el crecimiento y el cambio terapéutico, y son centrales en el proceso que se da entre terapeuta y paciente. El papel de

terapeuta estimula la autorevelación, la expresión de sentimientos y emociones y actitudes. Esta información personal es indispensable para el terapeuta en la toma de decisiones diseñadas para ayudarle al paciente a aprender nuevas maneras de ver y comportarse.

Algunos de los elementos comunes entre ambas modalidades de entrevistas se refieren a:

- La importancia que adquiere la empatía, reflexividad y decisiones éticas: tanto las entrevistas de investigación como las terapéuticas, para ser efectivas, y que entre las dos partes se establezca empatía. Los buenos entrevistadores deben estar "presentes" en la situación, atentos, respondiendo a la comunicación verbal y no verbal del participante o el paciente.

  Tanto la entrevista de investigación como la terapéutica son reflexivas en el sentido de que estimulan la autoexploración y la atención a lo que pregunta, siente y piensa el terapeuta o el investigador.

  Y también en ambas modalidades se toman decisiones éticas, de hecho muchas veces el investigador (a) se sale de su papel y proporciona información o asistencia a los participantes.

- El diálogo consigo mismo del entrevistador y la naturaleza de la preguntas: para los investigadores y terapeutas, durante todo el proceso de entrevista se da un dialogo interno del yo. Un investigador no solo escucha, sino que piensa cuál es la siguiente pregunta y cómo formularla.

  Tanto los investigadores como los terapeutas están de acuerdo en que el estilo y el contenido de las preguntas afectan el proceso de la entrevista. Las preguntas se centran en ciertos temas del mundo de los participantes o el paciente.

- La sensibilidad, el juicio y los cánones ético-legales: tanto los investigadores como los terapeutas quieren conducir entrevistas con sensibilidad y buen juicio y de acuerdo con los cánones pertinentes de tipo ético y legal. La entrevistas de investigación, a menudo exigen preguntas sobre asuntos "muy personales, emocionalmente cargados, y en algunos casos, sin resolver" como violación, maltrato infantil, violencia, abuso de drogas, etc.

- Manejo de la intimidad, el anonimato y la confidencialidad: la intimidad, que incluye mantener la confidencialidad y el anonimato de los datos, es crítica tanto para los investigadores como para los terapeutas.

Por último, entrevistar en investigación y en terapia es un reto, y requiere que el entrevistador sea consciente del propósito de la entrevista, del modelo teórico que subyace al proceso de la misma y los asuntos metodológicos pertinentes.

Tipos de entrevistas

La técnica de la entrevista, resulta factible de ser clasificada en una extensa tipología de acuerdo a diversos criterios:

- **Grado de estructuración**: Entrevistas estructuradas, semiestructuradas, inestructuradas.

- **Número de sujetos** sobre el que se aplica, individual o grupal.

- **Modalidades de respuestas**: respuestas cerradas, abiertas o mixtas.

- **Funcionalidad**: entrevistas profesionales (clínicas, de selección de personal, etc.), entrevistas de prensa, entrevistas de investigación, entre otras.

- **Tipo de información a ser recolectada**: entrevista focalizada, entrevista en profundidad, entrevista biográfica, entrevista especializada a elite, entrevista intensiva, entrevista larga, narrativa o episódica, entre otras.

Específicamente desde la investigación cualitativa, es importante precisar algunos criterios que son más utilizados y que caracterizan las entrevistas bajo este enfoque de investigación, esto es el número de sujetos y el tipo de información que se desea recopilar.

Entrevistas individuales

La realización de entrevistas individuales tiene varias ventajas que condicionan su uso frecuente:

- Es relativamente fácil concertar una entrevista entre dos persona,

- Acceder a un lugar donde desarrollarla,

- Para el entrevistador resulta menos complejo concentrar su atención y comprensión en un solo actor que acapare su atención,

- La trascripción también se facilita por ser la voz de una misma persona,

- Y por último, entre dos personas se facilita la interacción y el despliegue de la narración en un espacio de confianza y empatía.

La entrevista no estructurada se ha descrito de diversas maneras: como naturalista, autobiográfica, profunda, narrativa y no dirigida. Cualquiera sea su modalidad, el eje está en el modelo conversacional, y en caso de la entrevista individual,

tiene dos participantes. En cuanto acontecimiento social, posee sus propias reglas de interacción, más o menos explicitas, más o menos reconocidas por las partes. Además de su carácter social, la entrevista es también un proceso de aprendizaje donde los participantes descubren, ocultan o generan las reglas por las cuales intervienen en este particular juego (Holland y Ramazanoglu, citado en Blaxter, et. al.2005: 208).

Entrevistas grupales

Las entrevistas grupales tienen como propósito acceder al discurso social de los entrevistados, por lo tanto, lo que se busca es que a través de la interacción grupal se llegue a una visión consensuada del grupo. Aquí la influencia del entrevistador es menor y posibilita obtener información rica y diversificada como producto de la interacción grupal. El objetivo es promover la autoapertura de los participantes, por lo tanto, se privilegian las preguntas indirectas que estimulan el debate libre y espontáneo. La dinámica de grupo en que se basa el uso de esta técnica, es mucho más interactiva que la simple entrevista, pues la respuesta de cada uno de los participantes constituye un estimulo para los otros (Vieytes: 2004). Generalmente las entrevistas grupales se realizan entre cuatro y ocho personas.

Las tareas principales del entrevistador son: impedir que participantes individuales o grupos parciales dominen la entrevista y, así, a todo el grupo con sus intervenciones. El entrevistador debe animar a los miembros a participar en la entrevista y dar sus opiniones, de tal manera de intentar obtener respuesta del todo el grupo para cubrir el tema lo más posible. Por último debe equilibrar su conducta entre conducir (directivamente) el grupo y moderarlo (no directivamente) (Flick: 2004:127).

Las desventajas que tiene la entrevista grupal como técnica de investigación se refieren principalmente a:

- La dificultoso que puede ser reunir a un grupo de personas en lugar y horario determinado.

- Muchas veces la opinión de algún entrevistado es opacada por la elocuencia de otro participante.

- En vinculación con lo anterior también tiende a producirse una homogenización de las respuestas, producto de la influencia que se origina entre los participantes.

- La posibilidad que ofrece la entrevista grupal de formular un número limitado de preguntas.

Sin embargo, sus ventajas principales radican en que es una técnica de bajo costo y rica en datos, que estimula a los que responden y los apoya en el recuerdo de los acontecimientos, además, las respuestas pueden ser de mayor alcance respecto a las respuestas de un entrevistado en forma individual.

La entrevista centrada en el problema (das problemzentrierte Interview)

La entrevista centrada en el problema ha sido utilizada con mucho interés en la psicología alemana Witzel (citado en Flick: 2004). En su uso se utiliza una guía de entrevista que incorpora preguntas y estímulos narrativos, que posibilitan recoger datos biográficos respecto a ciertos problemas. Esta entrevista se caracteriza por tres elementos centrales:

- Centrarse en el problema, es decir, la orientación del investigador (a) es hacia un problema social pertinente.

- La orientación al objeto, es decir, que el método- entrevista se desarrolla o modifica respecto al objeto de investigación.

- La orientación hacia el proceso de investigación y en la manera de comprender el objeto de investigación.

Ejemplo de preguntas de entrevistas centradas en el problema

- ¿Qué se le ocurre espontáneamente cuando escucha las palabras clave "riegos o peligros para la salud"?
- ¿Qué riesgos de salud ve para usted mismo?
- ¿Hace usted algo para mantenerse sano?

Muchas personas dicen que su salud está deteriorada por venenos en el aire, el agua y los alimentos

- ¿Cómo estima usted este problema?
- ¿Siente que su salud está en peligro por agentes contaminantes ambientales?
- ¿Por cuáles? etc.

Fuente: Ruff, 1990 (citado en Flick:2004)

Entrevista a expertos

A diferencia de otras entrevistas, aquí se tiene menos interés en la persona que en su calidad de experto en cierto ámbito de actividad. El especialista se integra en el estudio, no como caso individual, sino como representación de un grupo. La amplitud de la información potencialmente relevante proporcionada por el entrevistado, es mucho más limitada que en otras entrevistas.

La guía de entrevista tiene un doble propósito, primero que obliga al entrevistador a preparar la entrevista, de tal manera que no se presente como un investigador (a) incompetente, y

segundo, posibilita que la entrevista no se pierda en temas que no están relacionados (Flick: 2004).

Algunos de los inconvenientes que presenta esta modalidad de entrevista:

- Esta entrevista tiende a ser más dirigida, porque el entrevistado es menos interesante como persona que como en su calidad de experto.

- La necesidad de que el entrevistado se encuentre familiarizado con el área del especialista, ya que es una condición para realizar la entrevista con éxito.

- El análisis de esta modalidad de entrevistas a expertos, pretende, sobre todo, analizar y comparar el contenido del conocimiento del experto.

Entrevista narrativa

De acuerdo a la síntesis desarrollada por Flick (2004), la entrevista narrativa se inicia utilizando una pregunta de arranque generadora de narración, referida al tema de estudio y está destinada a estimular el relato principal del entrevistado. Luego las preguntas siguientes tienen el propósito de completar los fragmentos que no fueron narrados exhaustivamente. La última fase de la entrevista es de balance, en la que se pueden hacer preguntas al entrevistado que apunten a explicaciones teóricas de lo que sucedió, y a hacer un análisis de la historia.

La pregunta generadora de narración debe formularse en forma amplia, y a la vez lo suficientemente específica para que el dominio de experiencia interesante se adopte como tema central.

Si el entrevistado comienza con la narración, es importante para la calidad de los datos que el entrevistador no interrumpa u

obstruya el relato con preguntas (por ejemplo, ¿y quién estaba allí?, ¿y a usted qué le parece?). En cambio, el entrevistador como oyente, debe señalar (por ejemplo "mm" de refuerzo) que es empático con el relato y con la perspectiva del entrevistado. De está manera, apoya y anima al narrador hasta el final.

Esta técnica presenta ventajas para producir narraciones de historias relevantes temáticamente. Proporciona datos que otras formas de entrevistas no pueden ofrecer por tres razones.

- La narración asume cierta independencia durante el relato.

- Las personas saben y pueden presentar mucho más de su vida de lo que han integrado en sus teorías de sí mismos y de su vida.

- Los informantes disponen de este conocimiento en el nivel de la presentación narrativa, pero no en el nivel de las teorías.

Sin embargo, también la entrevista narrativa presenta algunos inconvenientes importantes para tener en cuenta:

- El incumplimiento de las expectativas del rol que tiene el entrevistado respecto al investigador (a), porque en su mayor parte no se formulan preguntas en el sentido usual de la palabra.

- La extrañeza que produce la situación de narración poco utilizada en la vida cotidiana. Muchas veces estas situaciones producen una cierta irritación en los participantes de la entrevista, frente al desconcierto de lo implica narrar.

- Y por último, no todos los entrevistados están en condiciones de ofrecer presentaciones narrativas de su vida. Hay personas reticentes, tímidas, poco comunicativas o excesivamente reservadas no solo en la vida social cotidiana (Fuchs: 1984).

- La pertinencia de aplicar esta técnica en otras culturas, ya que la validez del esquema narrativo dominante en la cultura occidental no se puede presuponer para otras culturas no occidentales.

En consecuencia, una condición previa para realizar con éxito la entrevista es explicar al entrevistado el carácter específico de la situación de entrevista. Resulta útil exponer, detalladamente, los objetivos y los procedimientos durante la fase de selección de los entrevistados.

Ejemplo de una pregunta generadora de narración bajo la modalidad de entrevista narrativa

Como le mencioné en el primer encuentro que tuvimos estoy interesado (a) en conocer su vida y las circunstancias que rodean su destaca trayectoria política. Puede contarme su vida, por favor, comience desde que era pequeña, intentando seguir un orden cronológico. Puede utilizar el tiempo que desee, y cuando quiera parar me dice; puede detallar los episodios o circunstancias que para usted sean significativas.

La entrevista episódica

La entrevista episódica se basa en el supuesto de que las experiencias de los sujetos de un cierto dominio se almacenan y recuerdan en las formas de conocimiento narrativo-episódico. El conocimiento episódico se organiza más cerca de la experiencia y se asocia a situaciones y circunstancias concretas. Aquí el desarrollo de la situación en su contexto es la unidad principal en torno a la cual se organiza el conocimiento.

La entrevista episódica produce presentaciones relacionadas con el contexto en forma de narración, porque estas se hallan

más próximas a las experiencias y su contexto generativo que otras formas de presentación. Por otra parte, hacen los procesos de construir realidades más fácilmente accesibles, que los enfoques que se dirigen a conceptos abstractos y respuestas en un sentido estricto.

En la entrevista, se presta especial atención a las situaciones o episodios en los que el entrevistado ha tenido experiencias que parecen ser relevantes para las preguntas de investigación. El entrevistado puede escoger tanto la forma del relato, ya sea descripción o narración de la situación que seleccionó como relevante de acuerdo a las percepciones subjetivas del entrevistado (a).

La entrevista episódica facilita la presentación de las experiencias en una forma general, comparativa, y al mismo tiempo asegura que esas situaciones y episodios se cuentan en su especificidad. Por lo tanto, incluye una combinación de narraciones orientadas a contextos situativos o episódicos. La competencia narrativa del entrevistado se utiliza sin depender de artificios y sin forzar al entrevistado a finalizar la narración en contra de sus intenciones.

Ejemplo de preguntas en la entrevista episódica: el tema el cambio tecnológico en la vida cotidiana:

- ¿Qué significa la tecnología para usted?
- ¿Qué asocia con la palabra tecnología?
- Mirando atrás, ¿cuál fue su primera experiencia con la tecnología?
- Si mira su casa ¿qué papel desempeña allí la tecnología y qué ha cambiado en ella?

- ¿En qué ocasión tuvo su primer contacto con un computador?
- ¿Ha cambiado su relación con las personas debido a la tecnología?
- ¿Qué hizo usted ayer y en qué momentos durante el día, las tecnologías jugaron su papel?
- ¿Qué partes de su vida están libres de tecnología?
- ¿Qué le parecería la vida sin tecnología?, etc.

Fuente: Flick Uwe (2004)

La entrevista en profundidad

La entrevista en profundidad es una técnica para obtener información, mediante una conversación profesional con una o varias personas para un estudio analítico de investigación o para contribuir en los diagnósticos o tratamientos sociales. La entrevista en profundidad implica siempre un proceso de comunicación, en el transcurso del cual, ambos actores, entrevistador y entrevistado, pueden influirse mutuamente, tanto consciente como inconscientemente.

La conversación que se establece es dirigida por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental del entrevistado sobre un tema definido en el marco de una investigación (Alonso: 2003:76).

La entrevista comprende un desarrollo de interacción, creador y captador de significados, en el que influyen decisivamente las características personales (biológicas,

culturales, sociales, conductuales) del entrevistador (a) los mismo que las del entrevistado (a). En otras palabras es una "forma de discurso entre dos o más hablante y un evento lingüístico en el cual el significado de las preguntas y las respuestas están contextualmente enraizados y justamente construidos por el entrevistador (a) y el respondiente.

Una diferencia que distingue la entrevista en profundidad de la observación participante, es la artificialidad con que normalmente se lleva a cabo la entrevista. La observación participante ocurre en situaciones y escenarios naturales en los que el observador es un actor indiferenciado de la escena. La entrevista en profundidad reposa en la experiencia vicaria, transmitida al investigador a través de la conversación con otro actor social. En la entrevista, el (la) entrevistador (a) busca encontrar lo que es importante y significativo en la mente de los informantes, sus significados y perspectivas e interpretaciones, el modo en que ellos ven, clasifican y experimentan su propio mundo.

No existe pleno consenso respecto del grado de estructuración de las entrevistas en profundidad. Por ejemplo, para Sommers y Sommers (1997), la entrevista en profundidad constituye una modalidad de entrevista inestructurada, con carencia de guión de preguntas, y recibe justamente ese apelativo "en profundidad" por adquirir su forma y contenido temático en el curso mismo de la entrevista, tomando las propias respuestas del entrevistado, para ir formulando nuevas y sucesivas preguntas.

Algunas definiciones sobre entrevista en profundidad destacan que:

> "La entrevista es una variedad especializada de conversación, como interacción estereotipada de las posiciones de poder lingüístico y social –el entrevistador siempre tiene la potestad de orientar la entrevista en

función de sus intereses- que se plasman en un pacto o contrato, implícito o explícito, de comunicación" (Alonso: 2003: 83).

"La entrevista es una técnica en la que una persona (entrevistador) solicita información de otra o de un grupo (entrevistados, informantes) para obtener datos sobre un problema determinado. Presupone, pues la existencia al menos de dos personas y la posibilidad de interacción verbal" (Rodríguez, y otros. 1999:167).

"La entrevista cualitativa en profundidad la entendemos como encuentros reiterados, cara a cara, entre el investigador y los informantes, encuentros estos dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vida, experiencias o situaciones, tal como la expresan con sus propias vidas" (Taylor y Bogdan 1994:101).

"En la entrevista, el investigador busca encontrar lo que es importante y significativo en la mente de los informantes, sus significados, perspectivas e interpretaciones, el modo en que ellos ven, clasifican y experimentan su propio mundo. La entrevista en profundidad, en definitiva, es una técnica para obtener que un individuo transmita oralmente al entrevistador su definición personal de la situación. La entrevista comprende un esfuerzo de "inmersión" (más exactamente re-inmersión) por parte del entrevistado frente a, o en colaboración con, el entrevistador que asiste activamente a este ejercicio de reposición cuasi teatral" (Ruiz/ Ispizua 1989: 126).

"La entrevista es una conversación entre dos personas, un (a) entrevistador (a) y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito *argumental*- no fragmentado, segmentado, precodificado y cerrado por un

cuestionario previo- del entrevistado, sobre un tema definido en el marco de una investigación. La entrevista es, una narración conversacional, creada conjuntamente por el entrevistador y el entrevistado que contiene un conjunto interrelacionado de estructuras que la definen como objeto de estudio" (Grele 1990, citado en Alonso 2003:76).

"La llamada entrevista en profundidad (impropia denominación, pues no hay nada en ella que no tenga que ver con la "superficie" de un habla controlada, y que debería denominarse simplemente abierta, semidirectiva o semiestructurada), ya sea centrada en un tema o autobiográfica (como sucede en las historias de vida), supone una situación conversacional cara a cara y personal. En ella, el entrevistado es situado como portador de una perspectiva, elaborada y desplegada en "dialogo" con el investigador" (Canales/Peinado, 1999: 295).

Para otros autores, también, la entrevista en profundidad puede oscilar entre dimensiones inestructuradas y semiestructuradas. En cualquiera de estos casos, se diferencia de la entrevista estructurada, la que, dotada de un cuestionario compuesto de preguntas con respuesta cerrada o mixta, generalmente aparece asociada a los métodos cuantitativos, bajo la modalidad de encuesta.

La entrevista en profundidad es una técnica de descubrimiento a posteriori para el investigador, en sustitución de la observación directa que convive simultáneamente con el fenómeno en estudio, la entrevista por tanto:

- Toma la forma de relato de un suceso, narrado por la misma persona que lo ha experimentado, y desde su punto de vista.

- La entrevista en sí es el contexto en el cual se elabora este relato, y crea una situación social para que pueda tener

lugar. En este relato el investigador desempeña el rol de facilitador.

La entrevista es principalmente de carácter individual, holístico y no directivo. El carácter individual, se entiende que la conversación se desarrolla entre entrevistador y entrevistado, pero ello no impide que el entrevistador, sobre el mismo tema, repita su entrevista con otro sujeto. Lo que se mantiene como criterio básico es la conversación individualizada, y no con un grupo. Del mismo modo, el carácter holistico, no se trata de que se deba hablar de toda la vida social de un individuo, sino que el entrevistador recorre panorámicamente el mundo de significados del actor, aunque este se refiera a un solo tema.

El término de entrevista no directiva es excesivamente vago, y en nuestro concepto, la entrevista en profundidad se desarrolla siempre bajo control y dirección del entrevistador, aunque esto no implica rigidez ni en cuanto al contenido, ni en cuanto a la forma de desarrollar la conversación-entrevista.

La no dirección no equivale a mantener una conversación con preguntas exclusivamente abiertas, puesto que nada impide, que a lo largo de aquella, se formulen preguntas más cerradas. Tampoco equivale a prescindir de un guión orientador. Todo lo contrario, una entrevista sin guión es un camino muerto, con frecuencia no conduce a ninguna parte y se pierden las mejores posibilidades de captar el significado que se busca.

Sin embargo, la batería de preguntas no puede quedar fijada de antemano en cuanto a contenido, ritmo, orden o formulación, puesto que ello supondría que se conoce de antemano el significado, la jerarquía de valores del propio entrevistado.

El entrevistador hará bien en combinar preguntas abiertas (que toleran al entrevistado la máxima libertad de auto expresión),

con preguntas cerradas (que comprueben y verifiquen la verdad de determinadas afirmaciones y datos aportados).

Existen cuatro tácticas generales y sencillas que se sugieren para que el entrevistador potencie la comunicación no verbal, sin que decaiga el interés de la entrevista.

- Mirar al rostro del entrevistado de forma natural y directa y de forma más bien continua, de lo contrario, se dificulta la reflexión espontánea, si el entrevistador se distrae mirando a otros elementos o personas.

- La naturalidad en las posturas y movimientos corporales propios de quien sigue con atención y satisfacción el desarrollo de la conversación.

- Las respuestas y comentarios del entrevistador, deben formularse en tono amable, suficientemente espaciados, sin crítica, ni adulación. No se debe interrumpir el discurso de quien se está expresando.

- Es importante saber ejercer el arte del silencio, tanto propio como ajeno, respetando los silencios del entrevistado, sin violentarlo con preguntas o comentarios apresurados o fuera de tono.

La entrevista encuentra su mayor productividad no tanto para explorar un simple lugar fáctico de la realidad social, sino para entrar en ese lugar comunicativo de la realidad donde la palabra es vector vehiculante principal de una experiencia personalizada, biográfica e intransferible. Esto suele demarcar cuatro campos básicos de utilización de la entrevista en profundidad.

- **Reconstrucción de acciones pasadas**: enfoques biográficos, archivos orales, análisis retrospectivo de la acción, etc.

- **Estudio de las representaciones sociales personalizadas**: sistemas de normas y valores asumidos, imágenes y creencias, códigos y estereotipos cristalizados, rutas y trayectorias vitales particulares.

- **Estudio de la interacción entre constituciones psicológicas personales y conductas sociales especificas:** (Ej. Agresividad, violencia, las llamadas conductas desviadas, etc.).

- **Prospección de los campos semánticos**, vocabulario y discursos de grupos y colectivos sobre los que luego vamos a pasar, por ejemplo, un cuestionario cerrado.

La entrevista, por su constitución, no responde a un criterio estandarizado, propio de los estudios cuantitativos, ya que se define como una herramienta metodológica flexibilidad y sujeta a las orientaciones que impone la realidad investigada, es decir:

- La entrevista no se rige por una regla fija, ni en la forma de realizarla ni sobre la conducta del entrevistador.

- La entrevista es producto de un proceso relacional que no puede reducirse a una contrastación de hipótesis.

- Los resultados de la entrevistas no pueden ser generalizables indiscriminadamente.

Entonces, como otras herramientas cualitativas, puede ser juzgada por sus resultados finales, por la riqueza heurística de las producciones discursivas obtenidas en ella, sobre todo, en el sentido que permite recoger y analizar saberes sociales que se plasman en discursos construidos en prácticas sociales.

Principales Ventajas e Inconvenientes de la Entrevista en Profundidad

Ventajas	Inconvenientes
- Riqueza informática, intensiva, holística, contextualizada y personalizada. - Posibilidades de indagación por - aspectos no previstos - Flexibilidad, diligencia y economía - Contrapunto cualitativo de resultados cuantitativos - Accesibilidad a información de difícil de observar - Preferible por su intimidad y comodidad	- Factor tiempo (con matices) - Problemas potenciales de reactividad, confiabilidad y validez. - Carencia de observación directa o participada - Carencia de las ventajas de la interacción grupal

11.4.2 El método biográfico..., historias de vida

La biografía, autobiografías, historias de vida y relatos de vida constituyen géneros narrativos en los cuales se cruzan perspectivas y estilos provenientes de diversas disciplinas, desde la literatura hasta la historia. En sociología y antropología, son utilizados en la investigación empírica junto con otros tipos de documentos personales, con el propósito de reconstruir las experiencias personales que conectan entre sí los "yo" individuales que interactúan en familias, grupos e instituciones, en el contexto socio-histórico en que transcurren sus vidas. Así, la tradición metodológica en la investigación biográfica es múltiple.

La investigación biográfica consiste en el despliegue de sucesos de vida (cursos de vida) y experiencia (historia de vida) a lo largo del tiempo, articulados en el contexto inmediato y vinculado al curso o a historias de vida de otras personas con quienes han construido lazos sociales (familias, escuela, barrio, trabajo). La sociedad y el tiempo están presentes en las oportunidades y limitaciones socio-culturales en que se desarrollan los grupos y las personas.

La tradición de historia de vida está focalizada en las experiencias personales, lo cual incluye una selección consciente e inconsciente de recuerdos de sucesos o situaciones en las cuales el sujeto participa directa o indirectamente, y su interpretación es mediada por sus experiencias posteriores (Lomsky-Feder 1995, citado en Sautu 2004). Por lo tanto, el relato que hace la persona no es solo una descripción de sucesos, sino también una selección y evaluación de la realidad. Las investigaciones que se apoyan en el método biográfico combinan esos componentes al plantear el objetivo del estudio y diseñar las entrevistas o seleccionar los documentos personales.

El método biográfico es un conjunto de técnicas metodológicas basadas en la indagación no estructurada sobre las historias de vida tal como son relatadas por lo propios sujetos (Sautu, 2004). Respecto a otros métodos, tiene la ventaja de recoger la experiencia de la gente, tal como ellos la procesan e interpretan. Esta revelación de hechos e interpretaciones explicita o implícitamente está filtrada por las creencias, actitudes y valores del protagonista.

Graciela de Garay (citada en Alvarez-Gayou 2005) establece una diferencia entre el relato de vida y la historia de vida; en la primera, predomina el testimonio del interlocutor, y la subjetividad del investigador solo se percibe en el trabajo de edición; en cambio en la historia de vida, la historia se complementa con otros testimonios y otras fuentes, y la participación del investigador se vuelve más activa en las interpretaciones que hace cuando conjuga los datos de las diferentes fuentes. Kofes (1998) precisa respecto a esta diferenciación que el relato de vida en un sentido exacto se refiere a:

- Relatos motivados por el investigador, implicando su presencia como oyente e interlocutor.

- Material restringido a la situación de entrevista. Esto es considerándolo solamente como fue narrado al investigador por el entrevistado, sin la complementación de otras fuentes.

- Referentes a aquella parte de la vida del individuo que dice respecto al tema de la investigación sin agotar las varias facetas de una biografía.

En el uso del enfoque biográfico hay dos tendencias que perfilan los estilos de conducir la investigación: la tradición que se centra primariamente en los aspectos simbólicos de la vida social y en los significados de la vida individual (la interpretativista); y la segunda tendencia focalizada en lo etnográfico, es decir, en la descripción de trayectorias vitales en contextos sociales con el propósito de descubrir pautas de relaciones sociales y en especial de aquellos procesos que las forman (Bertaux 1999).

La tradición interpretativista en la investigación sociológica, que en los últimos años ha reclutado a importantes exponentes, involucra varias estrategias de las designadas metodologías cualitativas y orientaciones o teorías sustantivas, incluye enfoques como el interaccionismo simbólico, las variantes sociológicas y psicológicas de la fenomenología, y los estudios culturales. Aplicadas a la investigación biográfica, éstas teorías focalizan el estudio en la reconstrucción del punto de vista del actor, en los significados construidos socialmente, o en las relaciones microsociales de las cuales los actores forman parte (Bertaux y Kohlí, 1984 citado en Sautu, 2004).

De acuerdo con los aportes de Dezin (1989) el método biográfico interpretativo, consiste en la producción de una serie de expresiones narrativas de experiencias de vida. Las normas que estructuran cómo las vidas son contadas y escritas involucran varios supuestos como:

- La existencia de "otros";

- La narración refleja la influencia de las clases sociales y el género en las interpretaciones, descripciones o valores;

- Cuando se trabaja con biografías completas, tienen un comienzo que generalmente es la familia, ya que los textos están enraizados en los padres y madres explícitos o implícitos que dan origen a la historia de vida;

- Existen puntos de inflexión (enfermedades, nacimientos, separaciones, etc.) en la vida de las personas que afectan sus experiencias y, por lo tanto, sus interpretaciones y visiones, estos puntos constituyen inicios o comienzos de etapas nuevas;

- El autor-protagonista del texto asume que existe otro-observador a quien le narra su vida y que estará a cargo de la tarea de traducir los textos;

- Las marcas subjetivas y objetivas que constituyen puntos críticos en la vida de la gente, son reales y la estructuran.

En la segunda tradición, la etnografía, mencionada por Bertaux y Kohlí (1984), la biografía en la forma de estudio de caso o incorporada como parte de una investigación etnográfica se caracteriza:

- Por adentrarse en el estudio de fenómenos sociales en profundidad más que preocuparse por la prueba de hipótesis,

- Trabaja con datos no estructurados y categorías amplias, haciendo uso de la observación y entrevistas en profundidad,

- Se concentra en pocos casos o en una comunidad acotada o grupos sociales específicos,

- El análisis procede simultáneamente con la realización del trabajo de campo (Atkinson y Hammersley, 1994:284).

En consecuencia, el método biográfico recoge descripciones de sucesos, hechos o situaciones que forman el marco de la acción social. Lo que el "yo" incluye u omite refleja sus ideas acerca de la situación, lo que él experimentó, o recuerda que experimentó. Esta selección es el material que se utiliza en el análisis; los procedimientos de registros y obtención de las narraciones son, en general, la entrevista semiestructurada o en profundidad.

La investigación biográfica, de relatos e historias de vida y otros documentos personales, deben ser ubicados en el contexto general de cualquier investigación en ciencias sociales. Los diferentes estilos a que dan lugar dependen en parte de la temática tratada y en parte fundamental de la metodología y de los métodos implementados en su diseño.

Bertaux (1999) hace una síntesis de dos orientaciones de la investigación con relatos de vida. Primero aquella que focaliza primariamente en los significados subjetivos que una persona en particular le asigna a su pasado y presente, y segunda, el enfoque en el cual varios entrevistados actúan como informantes acerca de varios contextos que moldearon su vida, así ellos son usados como fuentes para revelar qué le sucedió al entrevistado, cómo y por qué sucedió, qué sintieron él /ella acerca de ese suceso, cómo reaccionaron frente a él y dirigieron su acción. Esta orientación busca recoger información fáctica e interpretativa de la misma forma que los etnógrafos aprenden acerca de la micro-cultura preguntándoles a sus informantes no solo que expliquen, sino también describan lo más tácticamente posible.

Las metodologías cualitativas de los relatos de vida muestran la centralidad de las percepciones subjetivas y evoluciones en el moldeado de las opciones vitales.

El paradigma cualitativo apunta al descubrimiento de lo que significa: la identificación de relaciones, procesos, vínculos causales, contradicciones, cambios en significado, que se hacen visibles solamente a través de las sombras que reflejan, en síntesis de los rastros que dejan en los testimonios y reconstrucciones de situaciones y sucesos.

De todos los métodos de investigación cualitativa, tal vez sea éste el que mejor permita a un investigador acceder a ver cómo los individuos crean y reflejan el mundo social que les rodea. La metodología de las Historias de Vida ofrece un marco interpretativo a través del cual el sentido de la experiencia humana se revela en relatos personales en un modo que da explicación individual de las acciones más que a los métodos que filtran y ordenan las respuestas en categorías conceptuales predeterminadas.

La gente escribe cartas, diarios, hace fotos, escribe informes, garabatea pinta, dibuja, publica sus memorias, escribe cartas al periódico, etc. Todos éstos son documentos personales en el más amplio sentido, en los que aparecen las características personales y humanas de su autor de forma que a través de ellos podemos conocer tanto al sujeto como el contexto en el que se desarrolla su existencia.

En la Historia de Vida, una persona refiere en un largo relato el desarrollo de su vida, desde su propio punto de vista y en sus propios términos. Espontáneamente o acompañado de un experto (sonsacador), el sujeto va desgranando en una serie de entrevistas, visitas a escenarios diversos, entrevistas a familiares y amigos, fotografías, cartas...los diferentes episodios o etapas de su vida.

Se trata, por supuesto, de un relato puramente subjetivo, una perspectiva detallada y concreta del mundo, que eventualmente podrá resultar errónea en no pocas de sus partes. El

investigador que intenta fabricar una historia de vida, no pretende un relato objetivamente verdadero de los hechos, sino un relato subjetivo que refleje fielmente cómo el sujeto los ha vivido. Cuatro objetivos principales justifican el uso de la Historia de Vida como método de investigación:

- **Captar la totalidad de una experiencia biográfica:** totalidad en el tiempo y en el espacio, desde la infancia hasta el presente, desde el yo íntimo a todos cuantos entran en relación significativa con la vida de una persona, que incluye las necesidades fisiológicas, la red familiar y las relaciones de amistad, la definición personal de la situación, el cambio personal y el cambio de la sociedad, los momentos críticos y las fases tranquilas.

- **Captar la ambigüedad y cambio**: la historia de vida intenta descubrir todos y cada uno de los cambios por los que a lo largo de su vida va pasando una persona, las ambigüedades, las faltas de lógica, las dudas, las contradicciones, la vuelta atrás... que a lo largo de ella se experimentan.

- **Captar la visión subjetiva:** con la que uno se ve a sí mismo y al mundo, cómo interpreta su conducta y la de los demás, cómo atribuye méritos e impugna responsabilidades a sí mismo y a los otros.

- **Descubrir las claves de interpretación:** de no pocos fenómenos sociales de ámbito general e histórico que solo encuentran explicación adecuada a través de la experiencia personal de los individuos concretos.

Tipos de historias de vida

- **La reminiscencia** trata del desarrollo biográfico de un protagonista social, de la reconstrucción de una época o de

un contexto concreto a través de uno de sus sujetos. Sería el caso de la reconstrucción de la biografía de un político, filósofo, artista, etc.

- **El assement (valoración)** de la trayectoria vital de un sujeto o tipo de sujeto para la evaluación de programas de acción social. Sería el caso de la reconstrucción de una persona de avanzada edad para detectar problemáticas de las personas de la tercera edad, de sus necesidades y problemas.

- **La investigación teórica** de los factores y de los condicionantes que influyen en el desarrollo concreto de una vida o de un tipo concreto de vidas. Sería el caso de estudios de una persona delincuente, de un drogadicto, de un discapacitado, etc.

La elaboración de una historia de vida

La construcción de una Historia de Vida contempla la reconstrucción y recreación en forma de descripción densa de una experiencia humana. Como tal, se asemeja y sigue, fundamentalmente, las fases y los pasos de una entrevista en profundidad. Su elemento diferenciador radica en el marco de la totalidad temporal y biográfica en la que ésta se sitúa y se construye. Como lo plantea Ruiz, (1996) una Historia de Vida abarca todo el recorrido biográfico de un individuo, aunque en el momento de su planteamiento el investigador (a) puede estar interesado solo en alguna de las dimensiones o en algunos momentos más destacados de la totalidad vital de un sujeto.

Los pasos que se distinguen son propios de una entrevista en profundidad:

- **Los preparativos:** La decisión de construir una historia de vida se basa en una decisión previa, que pone en marcha

un proceso de búsqueda de protagonistas en función de un criterio expreso. Este criterio lleva al investigador a elegir a un individuo que destaca por su marginalidad, por su excelencia o por su representatividad como elemento modal de un grupo.

- **La recolección de datos:** Gorden (citado en Ruiz, 1996:287) señala algunos aspectos que el entrevistador debe enfrentar antes de iniciar su trabajo.

  - Cómo me presentaré a mí mismo

  - Cómo explicaré el propósito de mi trabajo

  - Cómo explicaré quién financia el proyecto

  - Cómo justificaré mi elección

  - Cómo trataré el problema del anonimato

  - Como registraré la información

  - Entre otras.

- **La duración:** el número de encuentros necesarios de una entrevista orientada a la **construcción** de una Historia de Vida, es por necesidad, más prolongada que una entrevista normal, lo que exige una planificación mayor por parte del investigador (a). Los motivos e intenciones que persigue el investigador en su trabajo.

- **El almacenamiento y archivo de los datos:** la recogida de la información no ofrece características especificas a las que son usadas en cualquier entrevista en profundidad.

- **El** análisis **de los datos:** constituye la fase terminal del trabajo, el paso del campo al texto interpretativo provisional.

La confección de este texto interpretativo provisional debe quedar enmarcado en la relación inevitable que existe entre el individuo biografiado y su contexto social.

- **El alcance:** Implica que una Historia de vida puede ser analizada desde una perspectiva macrosociológica del sistema social o desde una perspectiva microsociológica del autor, o en su efecto desde ambas.

  Tres grandes capítulos encierran el contenido básico de una Historia de Vida:

  - Las dimensiones básicas de su vida. Las dimensiones básicas son otros tantos ámbitos de acción para el individuo, tales como la dimensión biológica, cultural, social, entre otras.

  - Los puntos de inflexión o eventos cruciales en los que el sujeto altera drásticamente sus roles habituales, o se enfrenta a una nueva situación o cambia de contexto social.

  - Los procesos de adaptación y desarrollo a los cambios, lentos o rápidos que se van sucediendo en el proceso de su vida.

- **Los registros y controles**

  - El carácter circular no lineal de las entrevistas produce elementos de confrontación y ruptura que son propios de las entrevistas bajo esta modalidad, ya que el investigador asume el sesgo que está presente en la información que le entrega el entrevistado, ya sea por las deformaciones conscientes o inconscientes que pueden introducir los sujetos. Para contrarrestar los factores de sesgo, utiliza técnicas de confrontación y ruptura.

- Con la confrontación: el investigador intenta comprobar la veracidad del relato en sus elementos más significativos y cruciales. Existen tres tipos de confrontaciones.

- Confrontación de las afirmaciones: descripciones o explicaciones del sujeto con otras afirmaciones o explicaciones formuladas anteriormente por el sujeto. Incluso se puede redactar un primer borrador de la historia y presentarlo al sujeto para que explique las posibles contradicciones, ambigüedades o errores.

- Otro tipo de confrontación se refiere a complementar la información con otras fuentes de información, documental, bibliográfica, que posibilite disentir o poner en cuestión el relato del sujeto.

- Por ultimo, la contrastación complementaría consistente en ampliar el círculo de las entrevistas con (amigos, familiares, compañeros de trabajo, entre otros.) que completen, maticen o corrijan al sujeto, o bien otras personas que puedan aportar información complementaria, pero incluso más valiosa a la del propio sujeto.

- Por medio de la ruptura, el investigador colabora activamente con el sujeto para que no caiga en descripciones o explicaciones que desfiguran la verdad auto construyéndose una autobiografía socialmente aceptable.

La tensión es inherente a entrevista biográfica, ya que por un lado se impone la necesidad del entrevistador de establecer y mantener una relación cordial y confiada en la que el entrevistado se sienta libre para facilitar toda su información personal y significativa. Y por otro lado, no se pueden relajar las condiciones estrictas que impone la investigación científica sistemática. Es decir, es necesario mantener un equilibrio entre

una relación afable y el acto de investigar. Por consiguiente, la entrevista biográfica, no se reduce a un procedimiento técnico de entrevista, sino que implica una relación de relativa intimidad, intensidad y duración, al mismo tiempo es un esfuerzo de construcción, de mantenimiento y de conclusión de una relación social artificialmente pactada (Ruiz, 1996:295).

En el relato biográfico, los sucesos son constantemente revalorados, reasumidos y reinterpretados mediante un proceso activo; por lo tanto los recuerdos del pasado, la descripción del presente y las proyecciones hacia el futuro que la gente elabora, se encuentran enmarcados por el contexto social de sus experiencias y su ubicación en la sociedad (Vieytes, 2004).

En síntesis, la investigación biográfica encierra un doble propósito descriptivo, uno referido a la producción de un retrato de la realidad interna del sujeto, y otro, al contexto externo donde se inscribe este retrato y que aporta significado y sentido a la vida del informante.

11.4.3 *Focus group*

El *focus groupo* grupos focales- ocupa un lugar destacado dentro del conjunto de las técnicas de relevamiento de la investigación cualitativa. Se trata de una técnica que propicia la exploración de un tema a partir de la interacción entre los participantes.

Actualmente el *focus group* constituye el método de investigación cualitativa más utilizado en la investigación de mercado, la publicidad, la administración, y en estudios cualitativos aplicados en el ámbito público o privado (Vieytes: 2004:633).

El *focus group* es particularmente útil para explorar los conocimientos, las prácticas y las opiniones, no solo en el

sentido de examinar lo que la gente piensa sino también cómo y por qué piensa como piensa. El énfasis está en la interacción, que se constituye en una parte de la investigación (Petracci, 2004).

Hay muchas definiciones en la literatura especializada, sin embargo, las principales están asociadas a la idea de grupos de discusión organizados alrededor de una temática. Todas ellas, de alguna manera, enfatizan en el objeto y objetivo de los *focus group* en la contribución que hacen al conocimiento de lo social.

En este sentido, el *focus group* requiere procesos de interacción, discusión y elaboración, de acuerdos dentro del grupo acerca de algunas temáticas que son propuestas por el investigador (a). Por lo tanto, lo que distingue al *focus group* es la participación dirigida y consciente y la elaboración de conclusiones, producto de la interacción y elaboración de acuerdos entre los participantes.

Korman define un *focus group* como "una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación".

Las entrevistas logradas mediante la estrategia de *focus group* focales tiene como propósito registrar cómo los participantes elaboran grupalmente su realidad y experiencia, *Como* todo acto comunicativo tiene siempre un contexto (cultural, social), entonces el investigador debe dar prioridad a la comprensión de esos contexto comunicativos ya sus diferentes modalidades. Esta modalidad de entrevista grupal es abierta y estructurada: generalmente toma la forma de una conversación grupal, en la cual el investigador plantea algunas temáticas- preguntas asociadas a algunos antecedentes que orientan la dirección de la misma, de acuerdo con los propósitos de la investigación.

En este sentido, se diferencia de una conversación coloquial porque el **investigador plantea, previamente las temáticas** y, si es el caso, el tópico no se da por agotado retornando nuevamente una y otra vez, ya que interesa captar en profundidad los diversos puntos de vista sobre el asunto discutido.

El desarrollo del *focus group* se inicia desde el momento mismo que se elabora un guión de temáticas-preguntas, o diferentes guías, según las condiciones y experiencias personales de los entrevistados; de esta manera se puede tener la posibilidad de efectuar una exploración sistemática aunque no cerrada. Las temáticas deben formularse en un lenguaje accesible al grupo de entrevistados y el orden o énfasis en las mismas pueden alterarse según la persona, las circunstancias y el contexto cultural. Si bien la estructuración de una entrevista puede variar, el investigador debe tener una posición activa, vale decir, debe estar alerta y perceptivo a la situación.

Además, es conveniente explicar suficiente y adecuadamente el propósito de la reunión e insistir en la necesidad de que el participante utilice sus propios conocimientos, experiencias y lenguaje. Asímismo, se debe explicar el contenido y objetivos, de cada una de las temáticas- preguntas. Se sugiere aclarar el sentido de tomar notas, grabar o filmar las intervenciones.

Por lo general en un *focus group*, un moderador conduce la discusión, mientras que otro que hace el papel de "relator" toman atenta nota del comportamiento global del grupo, en términos de reacciones, actitudes, formas de comunicación no verbal, etc.

El principal propósito de las técnicas de *focus group* en la investigación social es lograr una información asociada a conocimiento, actitudes, sentimientos, creencias y experiencias que no serían posibles de obtener, con suficiente profundidad,

mediante otras técnicas tradicionales. Estas actitudes sentimientos y creencias pueden ser parcialmente independientes de un grupo o su contexto social, sin embargo son factibles de ser reveladas por medio de una interacción colectiva que puede ser lograda a través de un focus group.

Korman, argumenta que la interacción social es una característica fundamental de los grupos focales, ya que la dinámica creada entre los participantes permite resaltar y rescatar su concepción de su realidad, sus vivencias, su lenguaje cotidiano, sus valores y creencias acerca de la situación en que viven. La interacción permite a los participantes preguntarse uno a otros y reconsiderar sus propios puntos de vista sobre sus experiencias específicas. Pero más que eso, consiste en traducir vivencias, experiencias, creencias y costumbres propias de una subcultura.

Comparada con otras técnicas, un *focus group* permite al investigador obtener una información específica y colectiva en un corto período de tiempo. En el *focus group* el investigador recrea, genera o precipita una dinámica al desarrollar un guión de discusión a partir de las temáticas-preguntas. En este sentido los *focus group* son naturales sino organizados.

Los grupos focales pueden ser usados en las etapas preliminares o exploratorias de un estudio, también son de gran utilidad para evaluar, desarrollar o complementar un aspecto concreto de dicho estudio o también cuando se ha finalizado para evaluar su impacto o para producir nuevas líneas de investigación. Pueden ser usados como una técnica específica de recolección de información o como complemento de otras especialmente en las técnicas de triangulación y validación

Los focus group son particularmente útiles para dirimir diferencias y cuando existen fuertes discrepancias, por ejemplo,

entre los participantes o beneficiarios y los planificadores o coordinadores de un programa; también los son cuando es imposible prescindir del lenguaje cotidiano y la cultura de un grupo particular de interés para un estudio.

Tradicionalmente, la técnica de grupos focales, ha sido utilizada en estudios asociados con la medición de los niveles de satisfacción de los usuarios consumidores o clientes de servicios. En esta situación, los usuarios pueden convertirse en un medio institucionalizado para mejorar o cambiar los servicios.

Finalmente, la información que se maneja en los grupos focales si bien no es confidencial ni anónima, ya que es compartida, generalmente puede ser contradictoria a la opinión individual (externa al grupo), por lo cual hay que resaltar que los acuerdos y conclusiones son colectivos y la responsabilidad de ellos es compartida grupalmente.

Al comienzo del *focus group*, el moderador deberá clarificar que la contribución u opinión de cada uno de los participantes desde el momento en que es compartida con el resto del grupo, se convierte en una opinión colectiva así haya sido expresada en términos personales. Es por eso que los participantes deben ser motivados a mantener la confidencialidad de lo que ellos escuchan durante el *focus group*, al igual los investigadores tienen gran responsabilidad de mantener el anonimato y confidencialidad de lo expresado por los participantes.

Es importante el diseño de la estructura del *focus group*, ya que no se trata de convocara diversas personas a que hablen entre si. La entrevista no se da en una reunión que ocurre naturalmente, sino que los investigadores la convocan porque esperan escuchar comentarios y reflexiones sobre cuestiones específicas en las conversaciones entre los participantes (Vieytes: 2004: 633).

La selección de los participantes en el f*ocus group*

La muestra en el *focus group* es intencional, es decir, el objetivo de este tipo de muestreo no es que el conjunto de informantes represente correctamente a la población de estudio, lo que se busca es que los participantes comprendan en profundidad los significados y alternativas conceptuales que ellos atribuyen a la realidad de la que son partícipes.

Como es necesario prever qué tipos de participantes nos permitirán tanto la clarificación como la captación de la diversidad, en los *focus group* se mantiene la tensión entre invitar a personas que puedan informarnos sobre sus perspectivas de manera articulada, y convocar a personas de muy diversas perspectivas, con el fin de conocer la riqueza de los significados de un atributo. Esta tensión entre lo homogéneo y lo heterogéneo esencial en las decisiones sobre la muestra. Por ejemplo, si el grupo lo integran diez personas, se invita a cuatro que, por alguna razón, creamos que van a tener distintas posiciones en cuanto al tema a tratar con respecto a los otros integrantes (Vieytes: 2004). Luego se puede convocar a otro *focus group,* distinguiendo algunos subgrupos, (vendedores, supervisores, clientes, etc.) o (padres y apoderados, profesores, alumnos, entre otros).

Como criterio para determinar si contamos con una cantidad suficiente de información, frecuentemente se realizan *focus group* hasta que se obtiene la saturación teórica, es decir que no se recoge información nueva de los participantes en el proceso de entrevista.

Etapas del proceso operativo de un f*ocus group*

- Identificación y selección de los participantes
- Seleccionar un moderador (a)

- Diseño de la guía de discusión temática- preguntas
- Reservar y preparar el sitio donde se van a realizar el *focus group*
- Invitar, comprometer personal o institucionalmente a los participantes, mediante invitaciones escritas o verbales
- Verificar la asistencia
- Organizar la adecuación del sitio y la logística de la reunión (número y tipo de asientos, equipos, refrigerios, etc.)
- Desarrollo del *focus group*: inducción, conducción y discusión grupal.

Algunos autores señalan que idealmente los *focus group* deben realizarse con la participación de 6 y 10 personas y otros entre 8 y 12 participantes. El *focus group* no debe durar más de dos horas, debe desarrollar en un lugar físico neutral, el moderador debe tener habilidades para el manejo grupal, se debe considerar que los participantes tengan una escarapela de identificación, asegurar la participación equitativa de los asistentes, considerar niveles de homogeneidad y heterogeneidad en la selección de los participantes, etc.

El moderador debe poder ocuparse no solo de mantener a los miembros del grupo atentos y concentrados, sino también salvaguardar el hilo central de la discusión, y cerciorarse de que cada participante colabore activamente.

El moderador puede ser un miembro del equipo de investigación, o un profesional especializado en el manejo del taller. También se puede utilizar un equipo de dos personas, donde una persona modera la discusión y la otra lleva un registro del desarrollo del relato o hace un trabajo de observación del comportamiento asociado a los asistentes.

El rol del moderador es vital en el desarrollo del *focus group* y no solo requiere tener habilidades de comunicación, sino también ciertas calidades personales tales como, saber escuchar asociado a tener una capacidad de adaptación y sentido común, todo lo anterior facilitará un dialogo abierto y confidente al interior del grupo.

En síntesis, las principales características de la técnica de *focus group* ponen particular atención en los beneficios de la interacción social y en la dinámica de grupos, como proceso de recolección de información primaria. Sin duda, puede convertirse en una valiosa herramienta para el tratamiento de problemáticas en ciertos ambientes sociales, ya que otras metodologías de investigación no permitirían un mayor acercamiento a la expresión de conocimientos, actitudes y comportamientos sociales.

La guía de entrevista en el fo*cus group*

La guía de entrevista contempla un punteo flexible de temas que deben tratarse durante la sesión, es decir, no se trata de un listado de preguntas previamente ordenadas, como acostumbra a utilizarse en una encuesta. La flexibilidad se orienta a que el investigador (a) sea capaz de introducir los cambios pertinentes durante la sesión, considerando las habilidades lingüísticas de los participantes, el grado de profundidad de las respuestas, el tipo y pertinencia de la información que se recoge, entre otros.

Cualquiera sea la modificación que se haga, será siempre al servicio de lograr de manera más eficiente el propósito que llevo la organización del *focus group.*

Preguntas de calentamiento: son una o dos preguntas suficientemente fáciles de responder y permitan disminuir la incertidumbre inicial.

Preguntas centrales: son aquellas que configuran el objetivo central de la investigación. Son de carácter exploratorio, abiertas y claras, se trata de evitar el lenguaje técnico, si los participantes no están familiarizados con el. Generalmente un *focus group* contempla entre 5 a 7 preguntas guías, al interior de las cuales puede haber sub interrogantes.

Preguntas de cierre: consisten en preguntas que indagan cuestiones o significados que hasta el momento no se habían introducido en la conversación, o que sintetizan la manera como el grupo o sus partes se han posicionado con relación al tema. Las preguntas de cierre también le permiten al entrevistador confirmar si sus interpretaciones de proceso son correctas (por ejemplo, Me parece que la mayoría sostuvo...).

La guía de entrevista del *focus group* debe someterse al mismo tipo de revisión que se aplica en las guías de entrevistas abiertas. Especial atención debe colocarse cuando entre los participantes hay distintos niveles culturales y de escolaridad.

Diseño de la guía

1. Clarificar el problema
2. Elaborar las preguntas
3. Elaborar primer borrador de la guía
4. Presentar el borrador a otros investigadores, especialistas o colaboradores, para recibir comentarios y críticas.
5. Revisar y redactar la versión final.

Fuente: Vieytes (2004)

Cuando se realizan varios *focus group* se debe utilizar la misma guía, manteniendo los criterios de flexibilidad mencionados. Se

trata de que los participantes se informen de los objetivos de la investigación, pero que no conozcan la guía de entrevista previamente, de tal manera que no se pierda la espontaneidad que se busca en las respuestas de los participantes.

La dinámica del *focus group* no se limita a la interacción de preguntas y respuestas de los participantes, ya que se pueden utilizar distintos estímulos que generen discusión: presentar un caso, fotografías, usar un video, película, etc. O que los propios participantes realicen alguna actividad, como dibujar, jugar o resolver algún problema lógico. Cualquiera de estas alternativas es complementaria a la guía de entrevista, pero nunca la sustituyen, de hecho permiten, fundamentalmente, lograr una información más completa.

Guía de discusión para grupos

Explicación introductoria para la sesión de grupo (10-12 min.)

1. Explicar como funciona el *focus group*

   - No hay respuestas correctas, solo opiniones. Ustedes pueden representar a muchas personas que piensan igual.
   - Hay que escuchar a todos los participantes
   - Se grabará la entrevista porque quiero concentrarme en lo que ustedes van a decir y
   - no tengo tiempo de tomar nota.
   - Por favor, que solo hable una persona a la vez.
   - No se sientan mal, si no saben mucho del tema que tratemos. Si alguno tiene una opinión diferente a las demás personas del grupo, es importante que lo hagan saber
   - Necesitamos abarcar una serie de temas, de manera que en ocasiones tendré que acelerar la discusión. Por favor, no se sientan ofendidos.

Fuente. Vieytes (2004)

11.4.4 Grupo de discusión

En los últimos años ha logrado especial difusión el grupo de discusión, tanto en la investigación de mercado como en la investigación social, en general, es decir como estrategia cualitativa de estudio de la realidad social. El grupo de discusión es, fundamentalmente, un proyecto de conversación socializada en el que la producción de una situación de comunicación grupal, sirve para la captación y análisis de los discursos ideológicos y de las representaciones simbólicas que se asocian a cualquier fenómeno social, (Alonso: 2003).

Dentro de las técnicas de recolección de información cualitativa, el grupo de discusión se caracteriza por ser considerada una de las técnicas más general y completa. Se constituye en un artificio o espacio metodológico construido para investigar subjetividades, significaciones e ideologías presentes en un colectivo. En otras palabras, permite "captar las representaciones ideológicas, valores, formaciones imaginarias y afectivas, etc., dominantes en un determinado estrato, clase o sociedad global" (Orti, A, 1998:198). Dichos aspectos se manifiestan por medio de los discursos emitidos por las personas, siendo de este modo el grupo de discusión una verdadera "fábrica" de reconstrucciones de discursos, de "frases comunes" y de "consensos". En este último aspecto, lo que se busca con la discusión grupal es lograr que los miembros del grupo establezcan acuerdos en torno a la temática trabajada.

En su práctica concreta, el grupo de discusión no es más que un pequeño grupo- en torno a siete u ocho personas- que debaten sobre una serie de temas, inducidos por un moderador.

El moderador utiliza un guión tentativo de los temas previamente seleccionados de acuerdo a los objetivos de la

investigación, los que pueden ser alterados de acuerdo a la dirección que va tomando la discusión o interacción de los participantes, y que se presentan como puntos de anclaje básico para la construcción del sentido de los grupos.

El discurso es lo que se dice a través del lenguaje, siendo este último individual y colectivo (socia) a la vez, puesto que lo que dicen los integrantes del grupo de discusión (microconjunto) da cuenta del habla común o discurso existente en su grupo de referencia o sociedad global (macroconjunto). Por lo tanto no existen discursos individuales, lo que se dice y piensa es, luego, un decir y hacer interindividual: es comprensible y escuchable para otros en la medida que los miembros del grupo o comunidad comparten los códigos. El discurso es individual en su manifiesto, pero colectivo en su estructura, los colectivos como conjunto no pueden hablar, los que hablan son las personas miembros de dichos colectivos.

El grupo de discusión se funda sobre tres dinámicas grupales: el grupo básico, el grupo de trabajo y el foro. El grupo básico es aquel que está conformado por el grupo de pares, de amigos, es el grupo de pertenencia, y tiene como principal finalidad el esparcimiento. El grupo de trabajo está constituido fundamentalmente por un grupo de personas (que se pueden o no conocer entre si) que se juntan para realizar una tarea especifica. El foro se constituye en una instancia en donde un conjunto de personas (representantes de un sector de opinión) se reúne para conversar sobre algún tema en particular y construir una "verdad".

El grupo de discusión asume características de cada una de estas formas grupales, pero no es en esencia ninguna de ellas. Se asemeja al grupo básico en aquellos momentos en que el grupo se aleja del tema en discusión, adquiere características del grupo de trabajo en tanto, al igual que éste, contempla la

realización de una tarea específica, cual es, la producción de un discurso, y finalmente, asume un cierto parecido con la forma grupal foro, en la medida que existe un grupo de personas que se reúnen para conversar de un tema y llegar a consenso sobre él.

El objetivo central del grupo de discusión es el estudio de las representaciones sociales (sistemas de normas y valores, imágenes asociadas a instituciones, colectivos u objetos, tópicos, discursos estereotipados, etc.) que emergen a través de la interacción discursiva (Alonso: 2003:94).

Es necesario precisar que el grupo de discusión no tiene una existencia previa ni posterior al desarrollo de la discusión grupal. Si el grupo preexistiera, el consenso no sería el fin, sino el inicio de un proceso que se extendería más allá de los márgenes establecidos para el desarrollo del grupo de discusión. La técnica del grupo de discusión permite que los discursos enunciados por los participantes adquieran sentido dentro de su propio contexto, proceso que se ve facilitado al visualizar o develar el sistema ideológico presente en el discurso del hablante, detectar la estructura significativa y la lógica interna de las construcciones colectivas latentes.

En síntesis, el grupo de discusión nos permitirá localizar y revelar una vivencia colectiva, observando los comportamientos y las producciones compartidas socialmente.

Características del diseño técnico del grupo de discusión

- **Formación del grupo de discusión**

  En referencia a la selección de los participantes actuantes del grupo de discusión, es una etapa análoga a lo que en investigación social clásica corresponde a la selección de la muestra, puesto que lo que aquí interesa

es que a través de los discursos de los participantes se reproduzcan las relaciones que conforman socialmente a ese conjunto.

En esta etapa se deben considerar dos criterios heterogeneidad y homogeneidad. El grupo no debe se absolutamente homogéneo, puesto que si lo es, se puede llegar a constituir en un grupo básico. Tampoco debe primar la heterogeneidad de los participantes, ya que se dificulta la construcción de consensos.

Además, dentro de los distintos grupos debe existir un cierto grado de diversidad para cubrir todas las fuentes de habla posible dentro de un grupo restringido al tema.

Es recomendable, para que efectivamente haya mayor libertad y espontaneidad en la expresión de los discursos, que los participantes no se conozcan entre sí y tampoco a quien se desempeñará como moderador (persona que tendrá a su cargo la conducción del grupo) en la reunión.

El tamaño del grupo- denominado por J. Ibáñez como "frontera espacial" del grupo- está referido básicamente a la cantidad de personas que se requieren para realizar un grupo de discusión, el cual fluctúa entre cinco y diez personas.

El contacto y la convocatoria de los potenciales participantes deben ser realizados por una persona distinta a quien se desempeñe como moderador del grupo, la que debe tener especial cuidado en no introducir sesgos personales en los sujetos. Asimismo, éstos deberán saber lo menos posible sobre la investigación y sus objetivos, con el propósito de que no presenten en el grupo con discursos o posturas re-elaboradas.

No es posible establecer a priori la cantidad de grupos a realizar, siendo el criterio predominante en su determinación, el de saturación de la información, es decir, el límite estará dado por la aparición de redundancia o repetición de los discursos.

En lo relativo a la duración que debe tener un grupo de discusión- a la cual Ibáñez denomina como la "frontera temporal"- existe consenso al estipular que la discusión grupal, en lo posible, no debe sobrepasar la hora y media.

Resulta importante hacer referencia al lugar donde se desarrollará la reunión, dado que la discusión grupal puede ser provocada, inhibida o influida por las características del contexto, como el tamaño, la decoración (ambientación) y el mobiliario. Por esta razón, y tomando lo señalado por A. Orti, el local debe reunir condiciones de tipo técnico y simbólico.

En cuanto a las condiciones técnicas, debe ser un lugar grato y sin ruidos que distraigan la atención de los participantes. Respecto a las condiciones simbólicas, el local debe ubicarse en un lugar no ligado directamente a la cotidianidad de los participantes y su aspecto no debe ser opuesto a los valores del grupo, ya que estarían limitados y/o determinados los discursos de las personas.

Una vez planteado el tema, se comienza a desarrollar la reunión, aquí son los participantes-actuantes quienes serán los encargados de estructurar el tema y la dinámica grupal en función de sus valoraciones. Por su parte, y según lo planteado por Orti (1998), el moderador solo podrá intervenir para evitar el silencio o cuando todos los participantes intervengan al mismo tiempo, cuando el grupo se desvía del tema, o cuando un participante monopoliza la discusión.

Hay que tener en cuenta que existen algunos grupos difíciles para el reclutamiento, estos son:

- En función del perfil de los participantes, es el caso de grupos de discusión con profesionales, por ejemplo, que tienen escaso tiempo o los ejecutivos.

- Los grupos formados en función de ciertos rasgos específicos, como ciertas actitudes u opiniones, pues es necesario tener particular habilidad para preguntar sin dar a conocer los objetivos de la investigación o que se inhiba la participación de los sujetos.

- En función de las dinámicas. Hay reuniones en las que se requiere que los participantes hayan tenido una experiencia previa al grupo o, por ejemplo, haber probado algún producto o visto algún programa.

  Aquí se debe doblar el esfuerzo entre el organizador y los participantes (Callejo: 2001: 101).

A pesar de las reglas desplegadas, es necesario tener presente que hay un sinnúmero de contratiempos que se pueden presentar en la organización y/o aplicación de los grupos de discusión, por consiguiente es importante contemplar el tiempo y presupuesto para enfrentar estas contingencias que son más frecuentes de lo que se piensa.

Frecuentemente se producen confusiones que llevan a utilizar indistintamente el grupo de discusión con otras técnicas de investigación.

A continuación, en el cuadro se precisan algunas diferencias importantes de considerar.

Entrevista grupal	Grupo de discusión	Entrevista en profundidad
En este tipo de entrevista (que en la práctica se confunde en muchos países con los grupos de discusión), el habla investigada no alcanza la conversación, y queda desdoblada como habla individual y escucha grupal. Se escucha en grupo, pero se habla como entrevistado singular y aislado. Se tiene la referencia de lo dicho por los demás participantes, pero predomina artificialmente; como producto del dispositivo técnico, el punto de vista personal (pues es lo que se espera de cada uno de los asistentes) no se escucha en grupo"	Es una técnica de investigación social que (como la entrevista abierta o en profundidad, y las historias de vida) trabaja con el habla. En esto es clave el espacio comunicativo que genera el juego de lenguaje de la conversación entre iguales. Para conversar, las relaciones entre los distintos interlocutores han de ser, obviamente, simétricas.	La llamada entrevista en profundidad (impropia denominación, pues no hay en ella nada que no tenga que ver con la "superficie" de un habla controlada y que debiera denominase simplemente abierta, semidirectiva o semiestructurada), ya sea centrada en un tema o autobiográfica (como sucede en las historias de vida), supone una situación conversacional cara a cara y personal. En ella, el entrevistado es situado como portador de una perspectiva, elaborada y desplegada en "diálogo" con el investigador. No hay sin embargo, en ella, propiamente conversación, pues el entrevistador no puede introducir su habla particular.

Fuente. Canales/Peinado 1999: 295-296.

12.4.5 La etnografía en la investigación social

La etnografía con raíces en la antropología cultural, es una descripción e interpretación de un grupo o un sistema social o cultural. Se trata de describir lo que las personas de un sitio, estrato o contexto determinado hacen habitualmente y explicar los significados que le atribuyen a ese comportamiento realizado en circunstancias comunes o especiales, presentando sus resultados de manera que se destaquen las regularidades que implica un proceso cultural (Wolcott [1999] citado en Alvarez–Gayou 2005:76).

> "La etnografía es un método de investigación social, aunque sea de un tipo poco común puesto que trabaja con una amplia gama de fuentes de información. El etnógrafo o la etnógrafa participa, abiertamente o de manera encubierta, de la vida cotidiana de personas durante un tiempo relativamente extenso, viendo lo que pasa, escuchando lo que se dice, preguntando cosas, o sea recogiendo todo tipo de datos accesibles para poder arrojar luz sobre los temas que él o ella ha elegido estudiar. En muchos sentidos la etnografía es la forma más básica de investigación social". (Hammersley y Atkinson, 1994:15).

Hughes (1992) observó que el término etnografía se ha difundido en diferentes ámbitos de la investigación. Históricamente la etnografía se desarrolló en la antropología cultural, como decíamos, centrándose por lo general en sociedades de pequeña escala o llamadas entonces "primitivas". Luego los etnógrafos estudiaron grupos endógenos, es decir, grupos culturales dentro de una misma cultura como etnografías sobre los pobres, las minorías étnicas, entre otras. Hoy día este ámbito se ha ampliado considerablemente, a investigadores del área de la educación, salud y ciencias sociales, en general, aplican las contribuciones metodológicas y teóricas de la etnografía a diferentes ambientes naturalistas.

No obstante, sin importar cómo se realice o quién la haga, la etnografía siempre está imbuida de un concepto de cultura y se basa en la presuposición de que la cultura se aprende y comparte entre miembros de un grupo y, por ende, se puede describir y comprender (Morse , 2003). La cultura, por supuesto, tiene múltiples definiciones, y las orientaciones teóricas del etnógrafo influyen sobre las inferencias que hace a partir de lo que la gente hace y dice. El concepto de cultura le permite al etnógrafo ir más allá de lo que la gente dice y hace para comprender ese sistema compartido de significados que llamamos cultura.

Una etnografía se centra en un grupo de personas que tienen algo en común, aunque en las etnografías actuales puede diferir de lo que era común en las etnografías, tradiciones. Actualmente los participantes de una etnografía pueden compartir un sitio de trabajo, un estilo de vida, una residencia de cuidados, o una misma filosofía de la gestión.

Sin embargo, también es relevante considerar que actualmente la investigación etnográfica no puede quedarse en lo meramente descriptivo, debe profundizar, con preguntas adicionales, en el significado de las cosas para las personas estudiadas. De allí, que se ubica con propiedad en uno de los paradigmas interpretativos que se utilizan en las ciencias sociales, distanciándose como propuesta puramente metodológica. Algunos autores han señalado la reducción instrumental que se ha realizado en algunos estudios, que se identifican como micro etnografías o etnografías relámpago (Ogbu, 1993, citado en Sandín 2003: 155).

Se pueden distinguir algunos rasgos de la investigación etnográfica, que aunque no exclusivos de este enfoque, nos permite configurar los alcances de su naturaleza (Sadin: 2003)

- Holística: describe los fenómenos de manera global en sus contextos naturales, aceptando escenarios complejo que encuentra y la totalidad como elementos básicos.

- Condición naturalista. El etnógrafo estudia las personas en su hábitat natural. Observa, escucha, habla, anota las historias de vida y evita las formas controladas.

- Usa la vía inductiva. Se apoya en las evidencias para sus concepciones y teorías y en la empatía y habilidad general del investigador, para estudiar otras culturas.

- Carácter fenomenológico o émico. Los significados se estudian desde el punto de vista de los agentes sociales.

- Los datos aparecen contextualizados. Las observaciones se sitúan dentro de una perspectiva más amplia.

- Libre de juicios de valor. El etnógrafo evita emitir juicios de valor sobre las observaciones.

- Su carácter reflexivo. El investigador forma parte del mundo que estudia y es afectado por él. La influencia mutua y dinámica del etnográfo y el campo de investigación sobre cada uno es referida como reflexividad.

La etnografía suele considerar un estudio prolongado del grupo, para lo cual utiliza distintas técnicas como entrevistas individuales, observación participante, particularmente esta última posibilita al investigador (a) estar inmerso en las actividades cotidianas del grupo. Y estudiar los significados del comportamiento, el lenguaje y las interacciones del grupo con una cultura común.

Boyle (2003) nos ofrece algunas características de la etnografía, advirtiendo que no son las únicas y que muchas veces se superponen unas a otras interrelacionándose.

- la naturaleza contextual y holística de la etnografía

- el carácter reflexivo de la etnografía

a) El planteamiento central de la etnografía expresa que el comportamiento del ser humano solo se puede entender en contexto, no se pueden separar los elementos del comportamiento humano de sus contextos pertinentes de significados y propósitos. Hammersley y Atkinson (1983) observaron que el contexto incluye mucho más que el medio ambiente físico, ya que cualquier relato del comportamiento humano requiere que comprendamos los significados sociales que están imbuidos, vale decir, implica abordar por qué ocurre el comportamiento y bajo qué circunstancias.

Agar (1980) planteó que la investigación etnográfica siempre se hace énfasis en el hecho de involucrarse directamente con las personas que se están estudiando. Residir durante un tiempo largo le ayuda al etnógrafo a conocer las creencias, miedos, esperanzas y expectativas básicas de la población que está estudiando, y le ofrece la oportunidad de observarla, mientras se dedica a las tareas del diario vivir.

Una buena etnografía intenta describir lo mejor posible un grupo cultural o social. La descripción puede incluir la historia, religión, política economía y el medio ambiente del grupo, y la forma como éste se relaciona con las unidades sociales en estudio. Esta orientación holística exige pasar una gran cantidad de tiempo en el campo, recopilando la clase de datos que permitan crear una imagen global.

b) La etnografía tiene un carácter reflexivo, lo que implica que el investigador es parte del mundo que estudia y está afectado por este. Así la buena etnografía produce teoría a partir de la naturaleza reflexiva de la experiencia etnográfica, es más que solo una descripción; es una explicación teórica. El nivel y el poder de la teoría varían de acuerdo con el alcance y el foco de la etnografía.

Un estudio etnográfico es una descripción (grafía) completa o parcial de un grupo o pueblo (ethnos). La etnografía se centraliza en el estudio de un grupo de personas que tienen algo en común, sea esto un sitio de trabajo, lugar de habitación, ideología, etc. Si bien los estudios etnográficos han sido en primer lugar de carácter antropológico, hoy en día las contribuciones de la etnografía se encuentran en diversas disciplinas.

A veces la etnografía es definida como esencialmente descriptiva. Otras veces como una forma de registrar

narrativas o relatos. La etnografía es en todo caso, un método de investigación social que trabaja con un abanico de fuentes de información. Central es sí que al utilizar el método etnográfico se participa abierta o encubiertamente de la vida cotidiana de las personas durante un tiempo más o menos prolongado, como una manera fundamental de arrojar luz sobre los temas que se estudian. El trabajo de campo involucra trabajar con la gente durante largos períodos y la observación participante caracteriza la mayor parte de los estudios etnográficos.

Los etnógrafos hacen un uso intenso de las notas de campo acerca de lo que observan, consultan documentos de la comunidad que estudian, coleccionan historias de vida, usan cuestionarios, usan técnicas proyectivas, por lo que su técnica de trabajo no se limita exclusivamente a la observación participante.

Algo que caracteriza el informe etnográfico es su gran cantidad de citas directas de lo dicho por los informantes, por los miembros del grupo observado, en otras palabras, dejar que los informantes hablen por sí mismos, es una parte importante del trabajo etnográfico.

A menudo, el etnógrafo vive y trabaja en la comunidad que investiga durante un tiempo prolongado- meses a varios años. En la investigación de este tipo hay siempre un énfasis en el contacto directo personal con la gente de estudio. Un periodo prolongado de residencia en el lugar de trabajo de campo ayuda al etnógrafo a estudiar los sentimientos de la gente y las rutinas del diario vivir.

Es necesario insistir en el carácter de labor intensiva que tiene la etnografía, no es simplemente una serie de entrevistas que son analizadas cualitativamente. La etnografía envuelve siempre contactos directos y prolongados con los miembros del grupo estudiado.

La etnografía, como metodología, dado su delineamiento central de estudiar como la gente le da sentido a la vida cotidiana, es muchas veces cuestionada, se le califica de productora de datos subjetivos sin entregar fundamentos sólidos para el análisis científico. El planteamiento metodológico de la etnografía, es que solo siguiendo este delineamiento central, puede entenderse el sentido que da forma y contenido a los procesos sociales. La etnografía privilegia el paradigma naturalista de investigación (el mundo social debe ser estudiado en su estado natural, sin manipulaciones).

La investigación etnográfica, más que tratarse de un método extensivo, que consiste en ver la mayor cantidad de gente en un tiempo y espacio dado, es una estrategia que marcó las primeras fases del etnógrafo (a), en la que se buscaba recoger la mayor cantidad de información en el menor tiempo posible. Actualmente, el énfasis está en desarrollar una etnografía intensiva, que consiste en la observación en profundidad, es decir, lo más detallada, completa y exhaustiva que sea viable (Maus, 2006).

Lo esencial de la etnografía es, el significado que acciones y acontecimiento tienen para la gente que queremos entender. La gente hace uso constante de sistemas de significados complejos para organizar su conducta, para entender a los demás y a ellos mismos, para darle sentido al mundo en que viven. Estos sistemas de significados constituyen su cultura. La etnografía siempre implica una teoría de la cultura.

La etnografía parte del supuesto de la existencia de una variedad de patrones culturales en la realidad social, relevantes para la comprehensión de los procesos sociales. No requiere de un diseño extenso previo al trabajo de campo, como lo necesitan las encuestas sociales y el experimento. La estrategia investigada puede cambiarse con relativa facilidad. La etnografía utiliza además múltiples fuentes de información,

evitándose el riesgo de tener que confiar en un solo tipo de información.

Aun dentro de la antropología existen numerosas posibilidades de clasificar las etnografías, y no parece haber ningún acuerdo general. Sin embargo, es posible hacer dos distinciones, una referida a las etnografías procesales, que describen procesos sociales, bien de manera funcional o sincrónica, bien de manera diacrónica. Otra distinción clasifica las etnografías en cuanto a sus rasgos binarios, tales como urbana o rural, temas múltiples o tema único, entre otras.

El proceso etnográfico

El carácter circular y emergente del diseño etnográfico y la permanente interacción entre la recogida y análisis de datos, condiciona la flexibilidad del diseño investigativo. Por lo tanto, no es posible fijarlo de antemano, sino en rasgos muy generales, y éste se va construyendo y reformulando a lo largo del mismo proceso de investigación.

De acuerdo a los aportes de Goetz y Le Compte (1988) (citado en Sadín 2003), cuatro son las fases que integran el proceso de investigación etnográfica:

- La primera, constituye el período previo al trabajo de campo; se determinan las cuestiones de la investigación y los marcos teóricos preliminares y se selecciona un grupo para su estudio.

- La segunda, plantea el acceso del investigador al escenario, la selección de informantes y fuentes de datos, así como decisiones en torno al tipo de estrategias de recogida de información y tipos de registro para su almacenamiento.

- La tercera, nos remite al trabajo de campo propiamente dicho.

- La cuarta, fase se centra en el análisis intensivo de la información.

El proceso etnográfico comprende el trabajo de campo realizado mediante la observación participante a lo largo de un tiempo suficiente. Implica las siguientes fases.

a) Demarcación del campo

- Elección de una comunidad (organización, grupo, institución, caso, etc.) delimitada y observable

- Redacción de un proyecto definido: objeto, lugar, tiempo, etc.

- Redacción de un presupuesto y búsqueda de financiamiento

- Aprobación del proyecto

b) Preparación y documentación

- Documentación bibliográfica y de archivo

- Fuentes orales

- Preparación física y mental

- Mentalización

c) Investigación

- Llegada

- Informantes

- Registro de datos

Aspectos a considerar en el registro	
- Las notas deben ser completas, precisas y detalladas	Apreciaciones/sentimientos
- Debe registrarse todo lo observado	Intuiciones/comentarios
- Se debe tener en cuenta la fecha, hora y lugar	Diálogos
- Escenario: descripción-esquema gráfico	Vocabulario /frases
- Los actores sociales/los objetos	
- Las actividades/los acontecimientos/ los procesos	Asociación/hipótesis de trabajo
- El clima/el universo simbólico	

Fuente: Ameigeiras (2006: 132)

d) Conclusión

- Preparación de la retirada del campo

- Abandono del campo

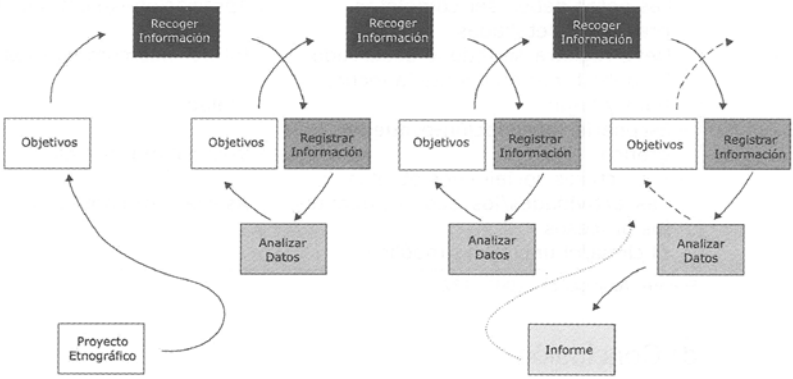
Como ya mencionamos, la etnografía no sigue un modelo lineal, sino que inicialmente, el investigador intenta describir de forma global una realidad desconocida, poco previsible y a menudo poco accesible.

El proceso de investigación etnográfica tiende a seguir un modelo cíclico en forma espiral, en el que los objetivos y los instrumentos se pueden volver a definir en cada ciclo de la misma.

Se redactan informes sucesivos para que las personas implicadas puedan revisarlos y validarlos.

Esta manera de concebir el trabajo etnográfico, permite considerar nuevas interrogantes y focalizar progresivamente los aspectos por analizar a través de la recogida y análisis de datos continuo y dialéctico.

A continuación, se muestra en la figura este proceso.



Proceso etnográfico según el modelo espiral.
Fuente: Del Rincón (citado en Sadin 2003)

11.4.6 Trabajo de campo en la investigación

El trabajo de campo ha estado asociado históricamente con la etnografía. Sin embargo, el trabajo de campo es de una u otra manera, siguiendo los aportes de González Rey (1999), una exigencia para muchos de las investigaciones cualitativas desarrolladas en el ámbito de las ciencias antropodo-sociales.

El trabajo de campo en la investigación social se relaciona, esencialmente, con la investigación a desarrollar en grupos de personas, instituciones, comunidades, etc. El trabajo de campo, a diferencia de la recogida de datos, presupone la participación espontánea del investigador en el curso cotidiano de la vida de los sujetos estudiados, lo que conduce a la formación de importantes redes de comunicación que permiten la expresión cotidiana de los sujetos estudiados, fuentes excepcionales para la producción de conocimientos psicológicos.

Cuando nos referimos a trabajo de campo, debemos asociarlo también con la presencia del investigador dentro de la institución que está siendo estudiada, o donde los sujetos pasan parte importante del tiempo, por ejemplo, estudiantes en la escuela,

enfermos crónicos en un hospital, académicos en la universidad, etc. Vale decir, el trabajo de campo es aquel que permite desarrollar un contacto interactivo del investigador-investigado en el contexto que sea relevante para la vida del sujeto, dentro del cual el investigador se puede extender con naturalidad dentro de las relaciones y eventos que forman parte de la vida cotidiana del sujeto.

A diferencia de la recogida de datos, realizada tradicionalmente en los estudios más bien cuantitativos, en los cuales se aplican instrumentos, el trabajo de campo representa un proceso permanente de establecimiento de relaciones y de construcción de ejes relevantes del conocimiento dentro del propio escenario en el que se plantea el problema investigado. La información que se produce en el campo, entra en un proceso de conceptualización y construcción, que caracteriza el desarrollo del momento empírico.

El trabajo de campo incluye tres actividades principales. La primera se relaciona con una interacción social no ofensiva: lograr que los informantes se sientan cómodos y ganar su aceptación. El segundo aspecto trata sobre los modos de obtener datos: estrategias y tácticas de campo. El aspecto final involucra el registro de los datos en forma de notas de campo escritas.

11.4.7 El establecimiento del rapport

Establecer *Rapport* con los informantes es la meta de todo investigador de campo, Cuando se comienza a lograr el *Rapport* con aquellas personas a las que se esta estudiando, se experimentan sensaciones de realización y estímulo. El *Rapport* significa muchas cosas, una de ellas es que se refiere a que las personas se abran y manifiesten.

El *Rapport* aparece lentamente en la mayoría de las investigaciones de campo. Y cuando aparece, puede ser

tentativo y frágil. Es dudoso que cualquier persona confié por completo en otra, en todos los momentos y circunstancias. Aunque no hay reglas rígidas sobre el modo de lograr *Rapport* con los informantes, se puede ofrecer un cierto número de orientaciones generales.

- Acomodarse a las rutinas de los informantes
- Establecer lo que se tiene en común con la gente
- Ayudar a la gente
- Ser humilde
- Interesarse en lo que la gente tiene que decir.

11.4.8 La observación participante

La observación participante es la técnica más empleada para analizar la vida social de los grupos humanos. La perspectiva holística con que la Antropología Social aborda el estudio de las sociedades más simples, marca de tal modo la técnica que, la etnografía, el trabajo de campo y la observación participante llegan a confundirse. Desde el punto de vista teórico, la observación participante es un instrumento útil para obtener datos sobre cualquier realidad social, se emplea frecuentemente sobre realidades a las que resulta difícil aplicar otro tipo de técnicas. También se utiliza, cuando se quiere relevar el punto de vista de los actores en una determinada realidad social.

Se trata que el investigador se incorpore en la realidad social que analiza. Implica que el investigador (a) pretende aprehender y vivir la vida cotidiana con los actores. Para ello se ocupa de observar, acompañar, compartir (y en menos medida participar) con los actores las rutinas típicas y diarias que conforman la experiencia humana. La vida cotidiana se

convierte en el medio natural en que se realiza la investigación (Guasch: 2002: 35).

La observación participante es uno de los procedimientos de observación más utilizados en la investigación cualitativa. Particularmente, la naturaleza de la participación es la que la distingue de otras modalidades de observación.

La implicación del investigador que conlleva el uso de esta herramienta, exige, participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizan las personas que forman parte de una comunidad o de una institución. Supone aprender los modos de expresión de un determinado grupo, entender sus modos de comportamiento.

Es el proceso de contemplar sistemática y detenidamente cómo se desarrolla la vida social, sin manipularla ni modificarla. Esta observación común y generalizada puede transformarse en una poderosa herramienta de investigación social y en técnica científica de recogida de información, si se efectúa, aun admitiendo que sus problemas incluyen cuestiones de validez y de fiabilidad, de sesgos por parte del observador y los observados.

Sin embargo, lo que diferencia a la observación científica de la observación espontánea es el carácter intencional y sistemático de ella. Existe la tendencia a identificar la observación con la recogida solo visual de los datos, lo cual dista mucho de la realidad. La observación incluye el tacto, el olfato y el oído. La observación capta todo lo potencialmente relevante y se sirve de cuantos recursos están a su alcance para lograrlo, desde la visión directa hasta la fotografía, la grabación o el film. Uno de sus elementos insustituibles, es el no intrusismo. El observador no interviene ni manipulando ni estimulando sus objetos de observación, ni les interroga ni les encomienda ningún tipo de tarea que pueda alterar o

condicionar su comportamiento. El observador permite que los acontecimientos se desarrollen espontáneamente, aun cuando el desarrollo de los acontecimientos no sea de su agrado.

Para responder ciertas interrogantes en la investigación cualitativa, resulta más pertinente el uso de la observación, por ejemplo, podríamos preguntarle (entrevistas) a un grupo de alumnos sobre las relaciones interpersonales que se establecen en el aula, pero probablemente podríamos obtener información más precisa observando a los alumnos mientras permanecen en sus aulas.

En este sentido, la observación permite obtener información sobre un fenómeno o acontecimiento tal y cómo éste se produce. Allí donde se sospeche una posible desviación o distorsión en la percepción o recuerdo que afecte a los datos, es también preferible utilizar la observación antes que otros métodos. O cuando se trabaja con problemas que afectan a niños pequeños o para acceder a aquellos sujetos que tienen dificultades para articular verbalmente sus explicaciones, sentimientos o creencias. Esto también sucede con ciertos estratos sociales que tienen una gran limitación para expresar sus pensamientos y en los cuales la interacción verbal se reduce a una mínima expresión.

Del igual modo nos señala (Gil, 1999), muchos sujetos o grupos no conceden importancia a sus propias conductas, a menudo escapan a su atención o no son capaces de traducirlas a palabras. Estas conductas deben ser observadas, si queremos descubrir sus aspectos característicos.

La observación, como otros procedimientos de recogida de datos, constituye un proceso deliberado y sistemático que ha de estar orientado por una pregunta propósito o problema. El problema es el que da sentido a la observación en sí y el que

determina aspectos tales como qué se observa, quién es observado, cuándo, dónde, qué observaciones se registran, cómo se analizan los datos procedentes de la observación o qué utilidad se le da a los datos.

La observación científica comienza con la selección de un grupo, un tema, un objeto, un fenómeno como objeto específico de la tarea de observar. Esta tarea se lleva a cabo de una forma, no solo deliberada y consciente, sino de un modo sistemático, ordenado de piezas, anotando los resultados de la observación, describiendo, relacionando, sistematizando y, sobre todo, tratando de interpretar y captar su significado y alcance.

Por si fuera poco, el trabajo se desarrolla de un modo escéptico, desconfiando de las propias convicciones, dudando de ver lo que se ve, contrastando incesantemente datos con datos, informantes con informantes, interpretaciones propias con interpretaciones ajenas.

Contexto de observación

El contexto se refiere al conjunto de condiciones naturales, sociales históricas y culturales en las que se sitúa el proceso de observación.

Junto a la ilustración de los elementos físicos (espacio, objeto), sociales (individuos, grupos, roles), culturales (lenguajes, materiales, conocimientos...) que rodean el desarrollo del acontecimiento, los componentes históricos de los acontecimientos, es decir, cuál de las conductas son representativas de un momento especifico, o son estables y representativas del acontecimiento.

La observación implica una práctica nada sencilla ya que exige del investigador habilidades que le permitan desempeñar un doble rol de observador y participante, no obstante, el esfuerzo

invertido se compensa con la calidad de la información que se obtiene en el procedimiento.

Criterios de la observación

- **Las condiciones previas**

  - Se deben conocer bien los objetivos de la investigación, antes de iniciar el trabajo de terreno.

  - Las técnicas de observación y de registro deben ser ensayadas en la medida de lo posible con antelación.

  - Se deben esbozar los elementos que se propone observas.

- **Procedimiento**

  - Las observaciones deben ser anotadas (grabadas) sobre el terreno, en la medida de lo posible, en caso contrario, lo más pronto posible.

  - El observador debe anotar sus propias acciones durante el período de observación.

  - Las notas deben incluir los siguientes datos: fecha, hora, duración, lugar exacto, las circunstancias, las personas presentes y su función, el ambiente físico, etc.

  - Deben ser eliminadas las opiniones, las observaciones sobre el carácter o la personalidad de los sujetos.

  - Las opiniones y las deducciones deben ser anotadas separadamente.

- **Ordenación**

  - Las notas deben ser revisadas lo antes posible con objeto de efectuar en ellas las correcciones y adiciones necesarias.

- Las notas deben ser clarificadas preliminarmente, antes de la elaboración de un sistema de clasificación definitivo.

En síntesis, los investigadores que eligen la observación participante deben concentrarse para lograr recordar la mayor parte de la información que ven, oyen, sienten y piensan cuando están en el campo (Yuni /Urbano (2005).

Los criterios metodológicos claves que benefician la efectividad del trabajo de campo, teniendo en cuenta que la observación participante es un proceso poco formalizado y especialmente flexible, se refieren a algunos aspectos que precisa Patton (citado en Yuni/Urbano: 2005:200).

- Tomar notas de campo en forma descriptiva.

- Reunir variedad de información desde diferentes perspectivas.

- Triangular y realizar validaciones cruzadas acopiando diferentes tipos de datos: observaciones, entrevistas, fotografías, grabaciones, documentaciones.

- Utilizar citas que registren la visión de experiencias de los actores con sus propios términos.

- Seleccionar cuidadosamente los informantes claves y tener en cuenta que su percepción puede ser sesgada o imparcial.

- Implicarse con la realidad, manteniéndose a la vez en las perspectivas de análisis generadas por el objetivo del estudio.

- Separar claramente la descripción de la interpretación y los juicios.

- Utilizar el feed-back como parte del proceso de verificación en el campo. Esta contrastación puede realizarse tanto a través de la vuelta a los datos anteriores, como con la comprobación de los actores.

- Incluir en las notas de campo información de las experiencias, pensamientos y sentimientos del observador.

- **Retirada del escenario**

La retirada del escenario de observación constituye una fase compleja, ya que los investigadores generalmente tienen la sensación de que siempre queda una persona más que entrevistar u otra área que abordar, sin embargo existe un momento en que los datos comienzan a reiterarse y la información se vuelve repetitiva, en ese instante estamos frente a lo se denomina saturación teórica. Es aquí donde se debe comenzar a planificar la retirada, fundamentalmente disminuyendo paulatinamente los tiempos de observación, sobre todo si se han construido alianzas o apegos con los participantes del estudio.

Toma importancia en esta fase la gradualidad, ya que permite ir comunicándole a la gente que el estudio estáa llegando a su fin y que con esto también la presencia del investigador en el escenario, de tal manera de evitar ofender a la gente o que se sientan utilizados.

11.5 Bibliografía

- Alonso, Luis Enrique (2003): La Mirada Cualitativa en Sociología. Editorial Fundamentos Colección Ciencia. España.

- Ameigeiras, Aldo Rubén (2005): El abordaje etnográfico en la investigación social, En. Estrategias de investigación cualitativa, Irene Vasilachis de Gialdino (coord.), editorial Gedisa, España. pp 107-151.

- Alvarez-Gayou Jurgenson, Juan Luis (2005): Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología. Editorial Paidós. Educador. Barcelona

- Bertaux, Daniel (1999) El enfoque biográfico: su validez metodológica sus potencialidades. En. Revista Proposiciones: Historias y Relatos de Vida: Investigación y Práctica en las Ciencias Sociales. N°29, ediciones SUR. Santiago.

- Blaxter, Loraine; Hughes, Christina; Tight, Malcolm (2005) Cómo se hace una investigación. Gedisa Editorial. Biblioteca de Educación. Herramientas universitarias. España.

- Boetto Marcela, Pérez Claudia: (1996) El grupo de Discusión. Una Alternativa para la Investigación Social Cualitativa, en revista Perspectiva de la Universidad Católica Blas Cañas, N°3, julio. Santiago, Chile.

- Boyle Joyceen S. (2003) Estilos de etnografía En. . Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. Jeanice M. Morse. Editora. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Contus. Editores. Colombia. pp 185- 214.

- Canales, Manuel; Peinado, Anselmo (1999): Grupo de Discusión En. Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales. Coordinadores. Juan Manuel Delgado,

Juan Gutiérrez. 3era. Edición. Editorial Síntesis. Madrid. pp. 287-316.

- Callejo, Javier (2001) El grupo de discusión: introducción a una práctica investigativa, Barcelona. Editorial Ariel. S.A. pp. 265.

- Flick Uwe (1998): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendun in Psychologie und Sozialwissenschaftten. Rowolt Taschenbuch Verlag. Germany.

- Flick Uwe (2004) Introducción a la investigación cualitativa. Madrid. Ediciones La Morata. pp.322

- Fuchs, Werner (1984) Biographische Forschung. Eine Einführung in Praxis und Methoden. Wesdetscher Verlag. Germany.

- Galeano, María Eumelia (2003) Diseño de proyectos en la investigación cualitativa, Fondo editorial Universidad EAFIT. Textos académicos. Medellín, Colombia.

- Geertz Clifford (1997) La Interpretación de las Culturas. Editorial Gedisa. España. pp. 387

- González Rey, Fernando (1999) La Investigación cualitativa en psicología : rumbos y desafíos. EDUC. Editora Sao Paulo. pp.184.

- González Rey, Fernando (2002) Sujeto y subjetividades. Una aproximación histórico-cultural. Editorial Thomson. México. pp. 248.

- González Rey, Fernando (2003) Epistemología cualitativa y subjetividad. EDUC editora. Sao Paulo. pp. 387.

- Guasch Oscar (2002) la Observación Participante. Colección Cuadernos Metodológicos Nª20. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid. pp.105.

- Hammersley, Martín; Atkinson, Paul (1994) Etnografía. Método de Investigación. 2ª edición. Revisada y ampliada. Barcelona.

- Hutchinson, Rally; Wilson Holly (2003): La investigación y las entrevistas terapeúticas: una perspectiva posestructuralista. En. Asuntos Críticos en los Métodos de Investigación Cualitativa. Jeanice M. Morse- editora. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Contus. Colombia pp. 349-366.

- López, María José (2006) Ceguera y Alteridad. La cuestión del Otro en Husserl y Merleau-Pnty. En La fenomenología y sus herejías. María José López y José santos Herceg (compiladores).Universidad Alberto Hurtado, Santiago de Chile.

- Maus Marcel (2006) Manual de etnografía. Fondeo de Cultura Económica. Argentina.

- Morse, Janice M. (2003): "Emerger de los datos": los procesos cognitivos del análisis en la investigación cualitativa. En. Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa. Jeanice M. Morse. Editora. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. Contus. Editores. Colombia. pp.29-52.

- Orti, Alfonso (1999) La Confrontación de Modelos y Niveles Epistemológicos en la Génesis e historia de la Investigación Social. En. Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales. Coordinadores. Juan Manuel delgado, Juan Gutiérrez. Editorial Síntesis. España. pp.85-95.

- Petracci, Mónica (2004) La agenda de la opinión pública a través de la discusión grupal. Una técnica de investigación cualitativa: el focus group. En: Metodologías Cualitativas en Ciencias Sociales. Modelos y procedimientos de análisis. Editorial Biblos. Argentina. pp. 77- 90.

- Rodríguez Gómez, Gregorio; Gil Flores, Javier; García Jiménez, Eduardo (1999) Metodología de la Investigación Cualitativa, 2da. Edición, Málaga Aljibe.

- Rossi, Pietro (2001) Introducción. En. Ensayo Sobre Metodología Sociológica. Max Weber. Amorrortu editores Buenos Aires.

- Ruiz Olabuenaga, José I.; Ispizua María Antonia (1989) La decodificación de la vida cotidiana. Métodos de investigación cualitativa. Universidad de Deusto. Bilbao. España.

- Ruiz Olabuenaga José Ignacio (1996) Metodología de la investigación cualitativa, Universidad de Deusto, Bilbao. España.

- Sandín Esteban M. Paz (2003) Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones. Mc. Graw Hill. España.

- Sautu, Ruth (2004) El Método Biográfico. La reconstrucción de la sociedad a partir del testimonio de los actores, ediciones Lumiere, Argentina.

- Taylor S.J; Bogdan R. (1994) Introducción a los método cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Ediciones Paidos. España.

- Vasilachis de Gialdino Irene (coord.) (2006) Estrategias de Investigación Cualitativa, Gedisa editorial, España.

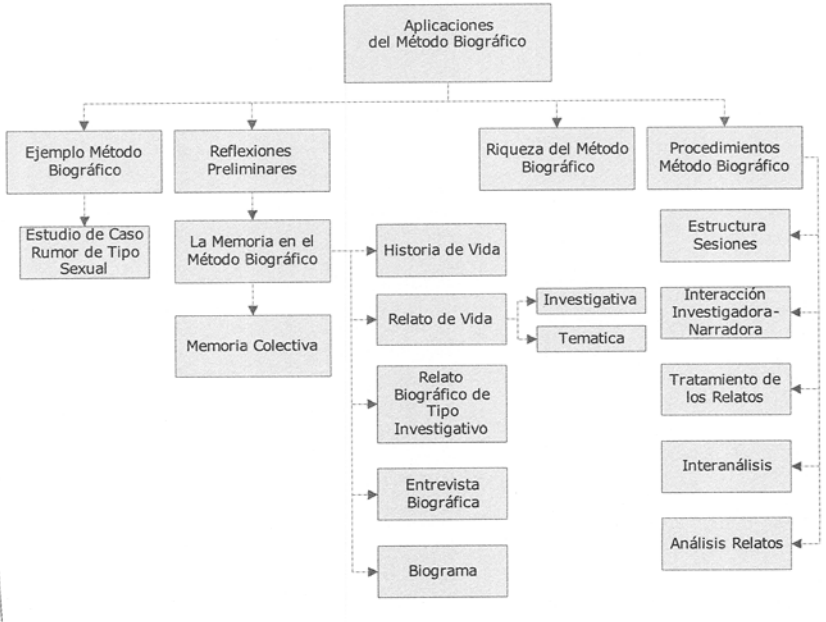
- Vieytes, Rut (2004) Metodología de la Investigación en Organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnica. 1º.ed. De las Ciencias. Buenos Aires.

- Weber Max (2001) Ensayos sobre metodología sociológica. Amorrortu editores. Buenos Aires. pp.272.

- Yuni José A.; Urbano Claudio A. (2005) Mapas y Herramientas para Conocer la Escuela. Investigación etnográfica e investigación- acción. Editorial Brujas. Córdoba- Argentina.

CAPÍTULO 12

Aplicaciones del Método Biográfico:
De Memorias y Olvidos



Capítulo 12

Aplicaciones del método biográfico: de memorias y olvidos

Jimena Silva Segovia

En este capítulo se encuentra una de las múltiples aplicaciones del método biográfico, expresado como herramienta de trabajo en las ciencias sociales y empleado en contextos socioculturales diversos. Se pretende motivar el uso de esta estrategia investigativa y el proceso de aprendizaje vivido a través de la presentación de un caso, tomando en cuenta que el escuchar, compartir y recuperar memorias es un continuo aprendizaje de transformación tanto para quien investiga, como para aquellos/as que comparten sus historias.

Palabras clave: *Biografía, memoria, rumor*

12.1 Reflexiones preliminares

> Las historias de vida se vinculan íntimamente con la memoria individual y colectiva de manera que como seres sensibles constructores de historias y discursos, nos constituimos en parte testimonial en el difícil camino de hilvanar los recuerdos. Acudimos a los recuerdos plenos de emociones, con el fin de articular la búsqueda de ciertos sucesos o circunstancias que permanecen oscuros, ocultos a la conciencia (Silva, 2005).

En este proceso, la elección de ubicarse en una perspectiva hermenéutica contribuye enormemente a vincularse con las subjetividades, entendidas como procesos de producción de significados que pueden analizarse en el nivel, individual o en el social (Bourdieu, 1992). Sin embargo, los significados no solo se generan de alguna manera por los individuos en interacción, sino que dentro de ciertos límites espaciales y temporales se vinculan con significados acumulados socialmente que no escogidos por los mismos actores (Habermas, 1988).

Estos significados no son simplemente compartidos por consenso, sino que implican jerarquías sociales y de poder, es decir, la posibilidad de la imposición (Foucault, 1968). Cada persona recuerda de modo diferente las escenas de un mismo suceso; estas distintas manifestaciones de la memoria ofrecen la posibilidad de completar los cuadros guardados en la memoria, en la medida en que se rearman de manera colectiva (Silva, 2005).

Cuando hablamos de historias de vidas, entonces, abarcamos diversas expresiones de las memorias; de las familias, de las comunidades, de las personas que van relatando sucesos que le han ocurrido y que están tejidos con sistemas políticos, económicos, sociales, y sus expresiones como las modas, las músicas, los bailes, los movimientos juveniles entre tantos otros que dan riqueza a las culturas.

Como bien señala Bengoa (1999) es muy difícil separar un tipo de historias de otras, y es necesario ir clasificando poco a poco, con cuidado para no establecer campos cerrados. Dice entonces, que es importante recordar que cuando hablamos de "historia de vida" nos estamos refiriendo a muchas historias de personas que participan en los sucesos que ocurren a su alrededor, que combinadas, originan la historia colectiva. Esta historia se recoge a través de una persona que narra.

En ocasiones bajo el mismo rótulo de historia de vida, aparecen las autobiografías de personas que según su propia subjetividad sienten haber participado de manera destacada en su comunidad y escriben su historia bajo el rótulo de Memorias (Bengoa, 1999). Las autobiografías se constituyen en las expresiones más antiguas y ricas de la literatura, que nos permiten conocer la historia y sus protagonistas.

Rosario Correa (1999), señala que la elección del método biográfico se origina y sostiene en la propia historia del investigador(a), historia considerada como una globalidad, es decir, no solo en relación con la historia académica de cada cual, sino también con la historia de la vida privada, de su concepción de mundo, de su ideología.

Algunas distinciones en el método biográfico

- Método biográfico o historias de vida: Se refiere a un camino sociológico, en el cual se trabaja con uno o varios relatos, para interpretar aspectos globales de la vida social, económica, política tales como movilidad social, inmigración, estructura de empleos, estructura educacional, etc. Este método requiere una doble hermenéutica, donde el/la entrevistado/a interpreta su vida, y el/la investigador/a interpreta esa interpretación.

- Se requiere del investigador realizar elecciones epistemológicas, éticas y metodológicas.

- El enfoque biográfico se orienta a una vivencia singular de lo social; la experiencia subjetiva en la vida cotidiana y la manera en que se resuelve la posición y situación en el contexto en que se desenvuelve.

- Algunos representantes destacados: W. I. Thomas y F. Znaniecki, Franco Ferrarotti, Daniel Bertoux, Michel Legrand,

Oscar Lewis, Pierre Bourdieu, Guy de Villers y en Chile, Sonia Montecino, Teresa Valdés, José Bengoa, Gabriel Salazar, Dariela Sharim, entre otros/as.

- Las fuentes en el método biográfico: En el uso de este método se utilizan diferentes fuentes como: biografías, historias de vida, relatos de viaje, autobiografías, diarios, cartas. Estas fuentes conforman el género narrativo que es utilizado en las ciencias sociales, como por ejemplo en sociología y en antropología como método de investigación. Por otra parte, las vidas ejemplares de personas sobresalientes, sus vicisitudes o conflictos, y los límites de su accionar, pueden ser estudiados en relación con el ambiente científico y cultural de la época y con el significado que tuvo dicho ambiente. No se trata de meras descripciones, sino de interpretaciones o análisis del pensamiento y el accionar de los sujetos

12.2 La memoria en el método biográfico

La biografías, autobiografías, narraciones y relatos resultan fundamentales en todos los contextos culturales, principalmente en aquellos que corren el riesgo permanente de *perder* la memoria, ya sea por procesos de extinción o por procesos ideológicos y políticos. En estos casos resulta innegable que a nivel psicológico ninguna memoria puede ser descalificada o renegada como *verdadera* memoria o *falsa* memoria, es más, la memoria subjetiva de la sociedad se compone de las múltiples memorias privadas, de los hechos y sus variadas significaciones, no solamente diversas sino también antagónicas (Lira citado en Garcés et al., 2000).

Esta concepción de memoria se relaciona con lo que postula Elizabeth Lira citada en Grau & Olea (2001:45) "las versiones de la memoria tienen validez para sus protagonistas, puesto que toda memoria es en primer lugar una memoria subjetiva. El relato

puede modificar los hechos "como fueron" pero da cuenta de un sentido, que tal como es recordado nos habla del lugar desde donde se construye un significado para su portador". Esta construcción está combinada de recuerdos y emociones que definen el significado de la experiencia para cada persona y que se asocian a situaciones ocurridas en la realidad, pero este sentido de la propia experiencia conserva fielmente la emoción originaria.

Resulta de importancia distinguir la diferencia hecha por Hallbwasch (1994) en tomo a las memorias. Es así que la memoria individual será entendida como el recuerdo autobiográfico de una persona a partir de las emociones y los significados que da a ciertos acontecimientos o relaciones sociales. Asimismo la memoria colectiva será entendida como el conjunto de experiencias y acontecimientos que representan la identidad de uno o varios grupos. Está constituida por factores de lugar, alrededores, idioma, normas sociales, costumbres, instituciones sociales y políticas, además de clases sociales que constituyen una sociedad.

Es inevitable que al volver sobre la memoria, los acontecimientos vividos, algo se mueva, aflore, vuelva a aparecer, inquiete, angustie. Resurge la subjetividad latente, y aparecen otras dimensiones que dan sentido a lo vivido. La memoria no se adscribe solo a un espacio, transita entre la intimidad, lo privado y alcanza lo público.

En este mismo sentido, la memoria radica en un sujeto que habla desde un presente, tanto desde un plano personal como desde uno colectivo, desde un yo y desde un nosotros que marca un antes y un después.

La memoria da cuenta de la percepción de un sujeto, de su versión de los hechos y no pretende desde ningún punto de vista la verdad ni el reconocimiento de todos.

Memoria colectiva

> "El término memoria colectiva, da cuenta de las formas de conciencia del pasado compartidas por un grupo social en el presente. Las memorias individuales se inscriben en el seno de la memoria colectiva de un grupo de pertenencia social primario, dice Hallbwachs (1994). Aquí nos confrontamos a la doble dimensión de las memorias: aquella que resulta de la mirada del presente compartido hacia un pasado; y aquellas expresadas en el relato de cada individuo, que sorprenden por sus puntos en común más que por sus diferencias, confluyendo de esta manera hacia la existencia probable de una memoria colectiva. Ambas memorias se entrecruzan en el bricolage que hacen los individuos, como diría Lévi-Strauss". (En Aravena, 2003:58)

En síntesis, vemos que la memoria, el recuerdo, el recordare que significa volver al corazón, ese regresar no es solo un relato individual, autobiográfico, sino también colectivo, en que se articulan a otros individuos con los que se comparten espacios. En estas interacciones se generan recuerdos compartidos, capaces de transformarse en un discurso social de grupo a la hora de construir un relato. Igualmente, sabemos que este proceso de conformación de la memoria colectiva no es un fenómeno ahistórico, sino que tiene lugar en el presente, de manera selectiva, en ciertos lugares o espacios que se vuelven simbólicos (Silva, 2005).

Todos los fenómenos transversalizados por eventos políticos, económicos, culturales. Pierre Nora, retomando la tesis de Hallbwachs retoma las "unidades significativas", de orden material o ideal sobre las que la voluntad de las personas o el trabajo del tiempo hizo un elemento simbólico de una cierta comunidad, lo que él llama los "lugares de memoria"(Nora, 1997:105). En estas interacciones, los sujetos y sus relaciones son base necesaria para un abordaje, donde no toda forma es

igualmente válida, según el objetivo perseguido. Los relatos o las historias de vida, son intentos por descubrir lo social, en el cual la comunicación adquiere un lugar central, siendo el sujeto que narra, el protagonista.

Es importante remarcar una primera diferencia que distingue a lo que se denomina la "historia de vida" del "relato de vida". Aunque a primera vista parecieran ser la misma técnica, no lo son.

- Historia de vida: Remite a estudios sobre una persona determinada, que sí incluye su propio relato, pero que es complementado por el investigador con otros documentos o narraciones: fotografías, certificados, artículos de prensa etc., entrevistas a otras personas del contexto etc. La historia de vida, se basa en trayectorias amplias en la vida de un sujeto; lo que interesa es una suerte de totalidad, donde el orden cronológico tiende a ser respetado. Se diferencia del testimonio, ya que éste toma al individuo en calidad de partícipe u observador de un hecho, por lo tanto se aleja de la entrevista biográfica. También se lo podría diferenciar de la historia oral, siendo ésta, "el análisis de fuentes orales con un objetivo histórico" (Panella, 1998:45).

- El relato de vida es una entrevista que busca conocer lo social a través de lo individual. Por eso se sustenta en la experiencia del individuo, no teniendo que ser este último una persona en particular ni especial, ya que solo basta con ser parte de la comunidad a la cual se estudia. Éstas han sido algunas de las características que tanto Daniel Bertaux (1988) como Franco Ferrarotti (1983) -ambos con una amplia trayectoria en la aplicación de esta técnica en sus investigaciones- defienden, como parte de reivindicar lo biográfico en tanto enfoque metodológico y no simplemente como herramienta o técnica.

- Un relato biográfico es un documento que recoge la narración de una experiencia vivida por una persona y expresada con

sus propias palabras. Es un tipo de investigación cualitativa de carácter descriptivo en el que el relato del informante adquiere la mayor importancia (Amezcua M, Hueso Montoro C, 2004).

- El relato biográfico de tipo investigativo se compone de dos elementos: la narración del informante y un comentario crítico del investigador.

- En cuanto a la entrevista biográfica, también se puede reconocer como relato temático. Esta técnica es un relato pronunciado en primera persona, ya que lo que se intenta rescatar son las experiencias de ese individuo. Casi nunca se pretende que sea exhaustivo, sino que se centre en algún momento o aspecto de la vida. También la ilusión de la totalidad está desterrada, porque se considera que todo sujeto posee un mecanismo selectivo que desde el presente lo lleva a recordar u olvidar determinados hechos, y dicho proceso debe ser respetado por el investigador. (Larrañaga, 1999).

- Biogramas: Es la historia de vida de una serie de personas con algo en común.

12.3 Un ejemplo de aplicación del método biográfico con un caso sobre el rumor de tipo sexual

El caso que se expone, representa un fragmento de la investigación "En los desfiladeros del rumor y su travesía al conflicto", realizada en la zona periurbana de Cochabamba- Bolivia. Fundamentalmente se centra en el análisis psicosocial del impacto del rumor en la vida de las mujeres.

Se partió con una hipótesis a manera de contar con un referente, que en las investigaciones cualitativas no constituye una exigencia. Se la construyó para alimentar la discusión sobre si *dependiendo del grupo social de pertenencia, los rumores de contenido sexual y sus modalidades comunicacionales, afectaban*

a las mujeres en sus interacciones: personales, grupales y sociales, pudiendo dañar su autoimagen e imagen social.

Se ha enfocado el rumor desde perspectivas teóricas tales como la psicología social, perspectiva de género y algunos aspectos del psicoanálisis que posibilitan acceder a la comprensión y análisis del fenómeno del rumor.

A nivel metodológico, trabajar en este caso bajo el método biográfico, ofreció múltiples beneficios, ya que permitió acceder a un amplio universo informativo en la recopilación, tratamiento y análisis de los datos. En este proceso las investigadoras formaron parte activa en la producción del conocimiento junto con la experiencia de la entrevistada, ambos elementos contribuyeron a que la retroalimentación se mantuviera fluida, respetuosa y humana (Pimentel & Silva, 1997).

Como técnica se aplicó el relato de vida de tipo investigativo, el cual facilitó el acceso a las experiencias de varias mujeres de contextos socioeconómicos favorables y desfavorables, compartir las subjetividades, visibilizar en el tejido de sus existencias, sufrimientos, éxitos, fracasos, expectativas, sueños y esperanzas atravesadas por el rumor.

Este fue el hilo conductor de la investigación. A través de sus relatos y el ejercicio de la memoria se logró dar consistencia y solidez al contenido del documento final.

- Relato de vida de tipo investigativo: Técnicas del método Biográfico, basada en la recolección de narraciones, entrevistas biográficas documentos, fotografías, etc. suscitadas y organizadas en torno a intereses de investigación con fines de producción de conocimientos. El dispositivo investigativo posee elementos organizativos que deben seguirse de manera rigurosa, los cuales deben organizarse desde el momento de los contactos preliminares hasta la publicación de los relatos.

- Relato de vida Temático: El relato temático se caracteriza por la búsqueda que hace el/la investigador/a, y se identifica en la prioridad temática que se encuentra en las intervenciones, preguntas que apuntan a una búsqueda específica. Puede explicarse también como la indagación de cierto tipo de eventos o experiencias en el narrador, que permiten comprender fenómenos sociales, históricos o políticos, entre otros. través delrelato de su vida. (Silva, 2006).

Se trabajó con doce relatos temáticos de tipo investigativo, hasta llegar a un punto clave en que comenzaron a repetirse las situaciones en la narración, en que el rumor actuaba, por tanto allí se definió el punto de saturación y se detuvo la recopilación de nuevos relatos.

Para los fines de este capítulo, se organizaron esquemas que representan paso a paso la metodología global de la investigación. Se seleccionó una síntesis de uno de relatos, con un ejemplo de matriz, que representa las categorías: mujer y sexualidad, ser madre y los cuadros de análisis de rumores (que en el lenguaje popular es reconocido como chisme), desde las categorías de situación, contenido y proceso, que reflejan las cadenas y motivaciones que los hacen circular.

El relato de vida de Gume, pertenece a una mujer nacida en la zona minera de Potosí en Bolivia, que al momento del relato se dedicaba al trabajo sexual. La elección de la sujeto se basa principalmente en el objetivo de romper con la invisibilidad que cubre la vida de mujeres y niñas de la zona minera, trabajadoras sexuales bolivianas y develar algunos aspectos de la discriminación de género, clase y etnia que viven permanentemente.

En la mayoría de los casos, se las destina al anonimato o se las juzga desde el modelo hegemónico de la masculinidad, que moraliza y sanciona aquello que no quiere reconocer en su

experiencia, (salvo casos específicos de historias de mujeres líderes, Domitila Chungará, por ejemplo, sus vidas quedan en la invisibilidad).

Síntesis de los datos sociodemográficos

Seudónimo: Gume
Lugar de nacimiento: norte de Potosí
Edad: 46 años
Nivel de instrucción: 4° básico
Religión: católica
Grupo de pertenencia: curso de capacitación de monitoras en prevención, del Servicio Nacional de Salud de Cochabamba, Bolivia.

- **Consigna:** "cuéntame tu vida, y los hechos más relevantes que hayan marcado tus experiencias en sus distintas etapas"
  E: Bueno, ¿quieres mi vida así total? o ¿pedazos?
  I: Como tú quieras.

Síntesis del relato

Gume proviene de una familia en extrema pobreza de la zona minera del norte de Potosí. El padre abandonó la familia siendo ella muy pequeña. Queda huérfana de madre a los 10 años, el hermano menor y ella quedan a cargo de una hermana mayor, quien a su vez tiene dos hijos.

Gume alcanzó el 4° año de la enseñanza básica, a los 10 años su mayor ilusión era ser cantante. En esa época tuvo la oportunidad de conocer y viajar con la famosa cantante boliviana Zulma Yugar.

Su madre era palliri (recolectora de minerales desechados) y el padre carpintero en las minas de Potosí. A partir de la muerte de la madre, la hermana mayor la saca del colegio y la pone a

trabajar como su niñera y empleada: atiende a la familia de la hermana y a sus hijos.

Desde esa época experimenta malos tratos: insultos, golpizas y habladurías que parten desde el hogar y se extienden a su entorno social. La presión la empuja a escapar del hogar al cumplir los 11 años. Emprende la aventura de buscar otra vida. Pasa por múltiples conflictos en ese camino: trabajos mal pagados y contacto con personas que se aprovechan de su condición de soledad y abandono.

A los 14 años, es llevada con promesas a Perú, para trabajar como niñera. Allí su patrón abusa sexualmente de ella, herida logra escapar. Esta experiencia violenta y traumática sumada a la debilidad nutricional en la que se encontraba, le provoca un colapso y es llevada a un hospital por desconocidos que la encuentran en la calle. Al describir este pasaje de su vida, Gume manifiesta haber sufrido una pérdida de memoria. Es rescatada del hospital por un peruano que la lleva a su casa. Se queda para hacer servicios múltiples para el peruano y su padre. Entre los 14 y los 25 años nacen tres de sus seis hijos.

El peruano, padre de sus hijos la vende a un prostíbulo para recuperar lo que él dice, ha invertido en alimentarla. Cada día, el peruano le obligaba a devolver una parte del dinero y la otra parte quedaba para la dueña del prostíbulo.

A los 27 años escapa del Perú, pero sin sus hijos, que son retenidos por el peruano. Retorna sola a Bolivia en busca de su familia de origen. Busca a su padre, al encontrarlo, él se entera cómo Gume se ha ganado la vida hasta ese momento. Discuten y él, le manifiesta la vergüenza que siente por ella y vuelve a abandonarla. Gume se queda sola y la depresión la lleva a la angustia y al alcohol. No posee dinero, techo, oficio ni afecto. Se encuentra en una condición de desamparo y sobrevive a través de la prostitución.

A los 28 años conoce a su actual marido, minero. Durante siete años trabajó en su hogar, en labores domésticas. El compañero proveía el dinero para la manutención. En 1986 es relocalizado y deben migrar a Cochabamba.En Cochabamba le descubren silicosis a su compañero –mal de mina- lo que lleva a Gume a salir en busca de trabajo, trabaja de lavandera, cocinera, empleada. El dinero nunca alcanza. Retorna a las calles esporádicamente, allí compara las ganancias entre un trabajo y otro y el rendimiento del dinero de la calle.

En 1987 se casa con su compañero, de esta unión nacen dos hijos. Al año siguiente se reincorpora definitivamente a las calles, decisión que le trae consecuencias nefastas en su vida familiar y social; chismes, juicios, violencia callejera, estigmatización y discriminación. En 1994 se involucra con grupos de capacitación y formación de monitoras para la prevención del VIH/SIDA del Servicio Nacional de Salud de Cochabamba. Hasta la fecha de la entrevista trabajó en las calles y participó activamente entre sus pares como promotora de la prevención.

Las principales conclusiones que surgen a partir de la sistematización lograda en las matrices de análisis, revelan que en este caso, el rumor de contenido sexual se entretejió en la vida de Gume como una enfermedad misteriosa, destruyendo la precaria base socio relacional que la sostenía. Descubrimos a través del relato de esta mujer cómo éste se desplazó por sus relaciones interpersonales como un animal sorprendente, veloz e inapresable. Su modo de acción se podría comparar al de la hipnosis; subyugando, fascinando, seduciendo a todos/as los/as involucrados/as. Las implicancias del rumor en su vida fueron devastadoras, con más fuerza sobre su vida sexual y afectiva. Toda vez que la sexualidad femenina, históricamente ha sido y es motivo de sujeciones y control social. Particularmente, en sociedades en que aún las mujeres aparecen subrepresentadas simbólicamente e infantilizadas en términos de derechos. A pesar de los grandes avances en las sociedades occidentales, se la sigue representando

como objeto que requiere ser administrado, más que como sujeto de acción y decisión autónoma (Silva, 2001). En este sentido Gume fue triplemente excluida y discriminada; a causa de la circulación de rumores de tipo sexual, por ser una niña pobre sin voz en su comunidad, y posteriormente, por ejercer la prostitución.

12.4 La riqueza de trabajar con el método biográfico

El hilo conductor de este trabajo, es el relato de vida de tipo investigativo, de esta mujer, en el cual se debe tener presente que la biografía es su vida misma entendida en su recorrido temporal e histórico, pero a la vez es también la escritura de esta vida, su reconstrucción narrativa, las representaciones que de ella se hace la protagonista, las fantasías y sueños que se reconstruyen al mismo tiempo que se narra.

En ese sentido, se eligió trabajar con el relato de vida, ya que su significación se extiende al punto de mostrar una relación esencial con la temporalidad, como la historia de una vida tal como la mujer que la vivió la cuenta.

Esta herramienta de recolección de información es la más adecuada para investigaciones de fenómenos socioculturales, históricos, en que se pretende recuperar memorias, procesos de construcción de identidades, estudio de tradiciones, migraciones, transhumancias, exilios etc. A las personas que narran les permite interrogarse sobre sí mismas, tomando distancia entre el momento del relato y la vida pasada, posibilita que la persona se reafirme, o relance su existencia a partir de un proceso tanto doloroso como gratificante.

Sobre los relatos orales Barthes (1999) manifiesta que al interior de un relato se produce una gran función desencadenada por un dador y un beneficiario; el destinatario, que en el juego comunicacional lingüístico se presuponen uno/a al otro/a y señala que del mismo modo, no tiene sentido la existencia de un relato sin narrador o sin oyente (o lector).

La elección del método biográfico amplió la posibilidad de conocer y comprender los fundamentos de la discriminación y exclusión de estas mujeres, desde su propia voz, en tanto la repercusión personal y social del fenómeno del rumor en sus vidas, otro fenómeno que se construye fundamentalmente a través de la oralidad.

El relato de vida de tipo investigativo, al facilitar la reconstrucción de una vida – o de una parte de la misma-nos permitiría develar no solamente dicha repercusión, sino también sus conflictos en las relaciones socioafectivas y, eventualmente, la construcción de la identidad de diversas mujeres en contextos socioculturales diferentes.

El relato de vida facilita el abordaje del objeto de estudio: el rumor, de manera extensa, puesto que emerge al interior de un sistema psicosocial cuyos elementos están en constante interrelación: individuo/a – sociedad, mediados por la comunicación en un contexto determinado. Además, esta herramienta facilita la reconstrucción de la dimensión diacrónica de la vida, atravesada por la dimensión sincrónica en el relato, en relación al objeto de estudio y sus implicaciones.

En este sentido el relato de vida permite aprehender el objeto de estudio (la narración del rumor) transmitido por la comunicación y determinado en sus implicaciones sociales por sistema normativo, a partir de un relato, apelando al saber de la protagonista, paso fundamental, que da cuenta de la construcción y desarrollo de un fenómeno social y su impacto en el orden individual.

12.4.1 Procedimiento

El relato presentado es uno de los 12 relatos que fueron trabajados en la investigación, elegidos por los contenidos de acuerdo a los intereses de estudio. Este número fue considerado por la redundancia y clausura del discurso.

Los contactos preliminares con las mujeres fueron establecidos a través de grupos organizados; tales como Centro de Salud Cochabamba, Clubes del Libro de Mujeres, Asociación de Mujeres Profesionales y Grupos literarios. Se participó de reuniones y charlas preparadas por los mismos grupos, en las cuales se expuso el funcionamiento del rumor y sus formas de circulación, de manera de generar el interés de las mujeres por participar de esta investigación.

A las doce mujeres que accedieron a ofrecer sus testimonios de vida se les entregó una carta de consentimiento informado con los detalles de la investigación, la identidad de las investigadoras, el uso que se le daría a sus relatos, quedando establecida la voluntad de anonimato de las narradoras, dejándose abierta la posibilidad de detener el proceso en el momento que se considerara de riesgo para cualquiera de las partes.

Se estableció el compromiso de la devolución del relato en extenso, y la revisión de sus contenidos y consentimiento para su difusión o publicación posterior.

12.4.2 Estructura de las sesiones

Al iniciar la primera sesión se explicó y se llegó al acuerdo de que cada encuentro sería grabado para obtener un registro más fiel de los testimonios. Se acordó además el número de entrevistas, quedando establecidas entre 5 y 8, si se diera el caso, con un intervalo de ocho a diez días. Se explicó que en la última sesión la entrevista tendría una mayor intervención de las investigadoras, ya que esta sesión respondía a los objetivos definidos: aclarar dudas, realizar un balance y restitución del relato, lo que permitiría dar a conocer a la persona ciertas interrogantes que se habrían producido a lo largo de las sesiones. Por otra parte, esta sesión final permitió marcar explícitamente el cierre de una parte importante del proceso.

El tiempo de cada sesión estuvo marcado por una cierta flexibilidad entre 30 y 45 minutos cada una.

12.4.3 Interacción investigadora – narradora

Desde el momento en que queda instaurada la relación de trabajo, se ponen en juego dos posiciones; una en la que la narradora es dueña de un saber sobre su propia vida y por tanto productora de conocimiento, y otra, en la que la investigadora facilita la expresión a través de la palabra de quien emite el relato, constituyéndose en interlocutora desde una modesta posición en la cual no interviene mayormente con la palabra, pero en la que su propia subjetividad se pone en juego.

Esta posición facilita a la narradora, pues es co - autora de la investigación, cuyo saber es reconocido en la relación investigadora – narradora. Esta situación en que ambas personas se comprometen aligera las tensiones propias de la entrevista a pesar de los límites acordados en el principio del trabajo.

El relato en este sentido se puede constituir en palabra liberadora de temores, angustias, dolores, recuerdos felices e infelices, en la oportunidad de expresar y, en algunos casos, darle sentido a la vida. Nos da la ocasión de facilitarle al sujeto del relato, encontrar en la relación – narración un efecto benéfico para su propia vida.

12.4.4 Tratamiento de los relatos

Con el material grabado, se procedió a la transcripción, tomando en cuenta lapsus, silencios, las diferentes tonalidades de la expresión, aspectos que permiten tener un referente afectivo emocional de las experiencias vividas y su impacto al momento del relato.

Esta transcripción se realizó inmediatamente después de cada sesión, respetando las formas expresivas particulares de cada narradora (tipo de lenguaje, muletillas, dichos etc.).

Una vez impreso el relato, se procedió a una lectura sostenida, de manera de puntualizar y trabajar elementos particulares que facilitaran el análisis. Estos elementos ayudaron a confirmar o refutar ciertas interrogantes que se habían planteado en el proceso inicial, además a través de ellos se abrieron vías de acceso hacia la complejidad de las vidas de las autoras de los relatos.

12.4.5 Interanálisis

Anne Marie Daneau (citada en Legrand 1988:58) en los años 60 introduce el término de interanálisis, para designar uno de los momentos de validación de la investigación, proceso en el cual el/a investigador/a incorpora la opinión y el análisis de un/a tercer/a investigador/a externo/a, a quien se le envía una copia del texto real, "después de lo cual el investigador y la "tercera persona", aisladamente, leen el texto, realizan sus comentarios, y luego se reúnen para poner en común sus impresiones, observaciones y análisis". En este caso para el interanálisis de todo el material, se contó con la participación de dos investigadores miembros del departamento de investigaciones de la Universidad Mayor de San Simón Facultad de Humanidades, Carrera de Psicología en Cochabamba.

Teniendo en cuenta que el relato emerge como producto de una interrelación, el dispositivo de interanálisis no solo ha colaborado para crear las condiciones de análisis asistido del texto real y del objeto de la investigación, sino también para enriquecerlo, criticarlo y perfeccionarlo.

12.5 Análisis de los relatos

Luego de la transcripción se recupera un relato en estado bruto, el ingreso a la fase de análisis plantea la necesidad de sacar a luz los procesos constitutivos del relato mismo, (siguiendo las

exigencias iniciales de la Escuela de Chicago, que se van modificando e innovando de acuerdo con los desafíos que presentan los fenómenos estudiados, las opciones investigativas del equipo, y las innovaciones que puedan realizarse siguiendo con rigor los procedimientos) sin eliminar la dramaticidad que contiene. El análisis responde a dos momentos; a) el de tratamiento montaje, que permite codificar los datos a partir de dos principios de orden: el eje cronológico (edades o periodos) y el eje temático (ser mujer, sexualidad); b) la etapa de interpretación que se mantiene latente en todo el proceso (Barrientos/ Silva, 2006).

En este caso se privilegia un orden temático, (rumores que se elaboran en las distintas etapas de la vida de Gume), puesto que es el que atraviesa los diferentes periodos biográficos y permite acceder a los componentes estructurales de una vida, a través de las problemáticas recurrentes sin descuidar el orden cronológico, puesto que el relato está reconstruido sobre la base de un encadenamiento temporal: infancia, adolescencia, juventud, madurez. Respecto al tratamiento montaje, se refiere a las etapas que se siguen a lo largo de todo el procedimiento. Se presenta organizado en etapas para una mayor comprensión del procedimiento:

Primera etapa: Con el objetivo de proceder a un reordenamiento global del relato, después de una lectura sostenida, se separa el texto en partes, (microtextos) donde cada parte responde a una categoría temática organizada secuencialmente.

Segunda etapa: Las diferentes series temáticas, producto de la primera etapa, se vuelcan en una matriz de análisis que permite restituir el relato en su continuidad significante. A fin de lograr un reordenamiento y comprensión de la dinámica del rumor y sus elementos de análisis: situación, proceso y contenido, para este artículo se construyó una matriz sinóptica global que facilitó reflexionar sobre las implicancias del rumor en los distintos momentos biográficos de las participantes que resultaron significativos para la investigación.

Tercera etapa: Puesto que uno de los objetivos de la investigación están referidos al rumor, se ha constituido lo que Legrand llama series temporales independientes, a partir de unidades de vida relativamente autónomas en torno al rumor de contenido sexual, las cuales fueron volcadas en las casillas de la matriz: ser mujer, sexualidad.

Cuarta etapa: Las matrices se constituyen en la base de sistematización de los relatos y facilitan el proceso análisis de los discursos.

Quinta etapa: Se realiza un contrapunto con elementos teóricos seleccionados que otorgan mayor consistencia y rigurosidad al análisis y contratación con los objetivos propuestos para la investigación.

Sexta etapa: Sistematización de hallazgos y elaboración de las conclusiones.

12.6 Comentarios finales sobre la experiencia

Como vemos, tomar la opción de trabajar con el método biográfico a través del relato de vida, implica situarse comprometidamente en una línea paradigmática, convencidas de su pertinencia, aceptar desafíos y exigencias de rigurosidad, lo que implica dedicación, tiempo y paciencia. Significa además asumir aspectos que conforman una manera de conocer o más bien de elaborar conocimientos a partir de las narraciones.

Respecto de nuestras propias experiencias con el método biográfico en diversos contextos investigativos, pensamos que éste responde a la pasión que tenemos por mirar "desde dentro", junto a los propios actores involucrados, armar y desarmar las preguntas que nos formulamos; como una de las formas de conectarse, de conocer; y principalmente en la creencia del enriquecimiento que se produce en una relación directa entre la

persona que narra y la que escucha. Los relatos e historias de vida adquieren una dimensión ética y política al ser narradas desde los propios actores sociales (Silva, 2001).

Acceder a la vida de una mujer Aymará de un contexto minero, posibilitó el abordaje con potencialidades dialógicas entre lo individual y lo sociocultural, lo político y los poderes que circulan en las interacciones, es decir sobre diversos aspectos de una sociedad "solo una historia de vida pone en evidencia el modo como cada persona moviliza conocimientos, energías para ir dando forma a su identidad, en un diálogo con sus contextos sociales" (Moita, 1992).

12.6.1 Comentarios finales sobre el método y sus aplicaciones

Estudiar el rumor de contenido sexual en el contexto de Cochabamba resultó innovador en términos investigativos, ya que hasta la fecha de realización de la investigación, no existían otros estudios que asociara este tema con la vida de las mujeres. La escasa bibliografía relacionada al tema rumor sexualidad mujeres se convirtió en un obstáculo a la hora de contrastar los datos recogidos en los relatos de vida. Lo que motivó a construir relaciones conceptuales, asociar elementos y en otros casos traducir desde los idiomas originales algunos textos y documentos enriquecedores para el marco teórico. Esta situación a pesar de constituir un desafío positivo, demoró la finalización del trabajo.

El tratamiento completo de los datos de cada relato de vida demandó una extensión de tiempo no contemplada al inicio; por cada relato de 50 páginas aproximadamente se trabajó durante tres meses en sus análisis, lo que excedió los límites de tiempo otorgados para la investigación, tomando en cuenta el tiempo ocupado en el proceso integral.

Este punto es uno de los más complicados del método, ya que si bien consideramos que es el más enriquecedor para las

investigaciones cualitativas, demanda tiempos de largo aliento, sus costos por tanto son más elevados y requiere de una formación sólida en análisis de discurso.

Por otra parte, es necesario señalar que a pesar de la rigurosidad utilizada en las trascripciones, no se pudo escapar a la influencia positiva de procesos de transculturación experimentados, donde en algunos momentos del análisis de los discursos de los relatos, se produjo una apropiación selectiva de elementos que fueron luego resemantizados para enriquecer el universo simbólico, actualizados de acuerdo a los intereses de género.

Uno de los elementos más importantes del uso de este método es la valoración de la oralidad, principalmente para los pueblos en que su comunicación, tradicionalmente no están basada en la escritura. Este método sin duda posibilitó a las narradoras constituirse en activas participantes de la investigación, donde se entrecruzaron las subjetividades entre la investigadora y la narradora lo que permitió durante el proceso mantener una amplia retroalimentación, fluida, respetuosa y humana.

En estos fragmentos del relato de vida de Gume, uno de los puntos que requirió mayor esfuerzo y dedicación que el derivado de los diferentes orígenes étnicos de la narradora y la investigadora (Aymará – castellano en las lenguas maternas) la narradora se comunicaba en castellano, con una base Aymará, lo que en algunos momentos matizaba la construcción de su oralidad.

Tomando en cuenta que el fundamento del relato de vida está en la oralidad, donde se privilegia lo sonoro, con sus inflexiones y significaciones particulares. Esto podría haber sido un obstáculo, sin embargo fue un aprendizaje rico y profundo. En los momentos en que se producían vacíos de comprensión de parte de la investigadora, se establecieron estrategias de relanzamiento de los temas.

En síntesis

- Dependiendo de la posición, ubicación y situación de los/as investigadores/as, la implementación del método de historias y/o relatos de vida puede promover la reaparición de heridas psíquicas o traumas olvidados por las/os narradores es provocándoles dolor y angustia. En otros casos pueden eclipsar al investigador.

- Los/as investigadores/as, en muchas ocasiones privilegian el objetivo de investigación en lugar de los énfasis organizados en la propia oralidad de los/as narradores/as.

- En el contrato simbólico que se realiza entre narradores/as e investigadores/as aparece el compromiso de la devolución de las narraciones para su revisión y rearticulación si fuere necesario, antes de ser utilizadas en textos o publicaciones y estos acuerdos generalmente no se cumplen.

- En el momento de la transcripción, o selección de texto, lectura indagatoria etc., una serie de elementos simbólicos "caen" del relato de acuerdo a la subjetividad del investigador/a o el transcriptor/a o debido a procesos de aculturación, transculturación etc., provocando debilitamiento simbólico.

- La escritura puede influir en los relatos al ser transcritos: positivamente o negativamente.

- Existen elementos que pueden obstaculizar el fluir del relato o influir en su producción simbólica: contexto, género, etnia, clase etc. entre narradores/as e investigadores/as.

- Frente a la escritura, lo oral requiere una inversión de recursos mucho más fuerte, la escritura es económica, lo oral es caro.

Limitaciones

Se pueden producir las mismas distorsiones que se pueden caracterizar en el intercambio entre personas. Gran discrepancia entre lo que la persona dice que hace y lo que hace luego (Hay que prepararla con mucha antelación y muy bien) (Pujadas, 1992).

- La persona utiliza discursos diferentes en situaciones diferentes.

- Que conozca poco ese contexto.

Elección del informante

Ésta es esencial. Es recomendable no fijar previamente el número de informantes, ya que unos nos pueden llevar a otros. Una persona en su discurso puede hacer referencia a otros que nos pueden interesar entrevistar (no se habla de muestra). (Principio de saturación: momento en que los datos empiezan a repetirse. Aquí hay que dejar la investigación;otro factor para dejarla es el tiempo, si se tienen tres meses por ejemplo hay que tomar decisiones). Es importante tener en cuenta la técnica de la bola de nieve, un informador nos conduce a otro y éste a otro (Pujadas, 1992)

Estos elementos mencionados pueden ser minimizados si se estudian cuidadosamente los detalles de su aplicación y uso, sin embargo, no creo que puedan ser eliminados en tanto el método está transversalmente marcado por la subjetividad, que es la característica que lo enriquece y le abre múltiples posibilidades a los estudios e investigaciones en Ciencias Sociales.

Las historias y los relatos de vida como instrumento metodológico pueden dar cuenta de los cambios sociales e históricos, las transformaciones de las culturas en la voz de las/os sujetos más allá de las estadísticas.

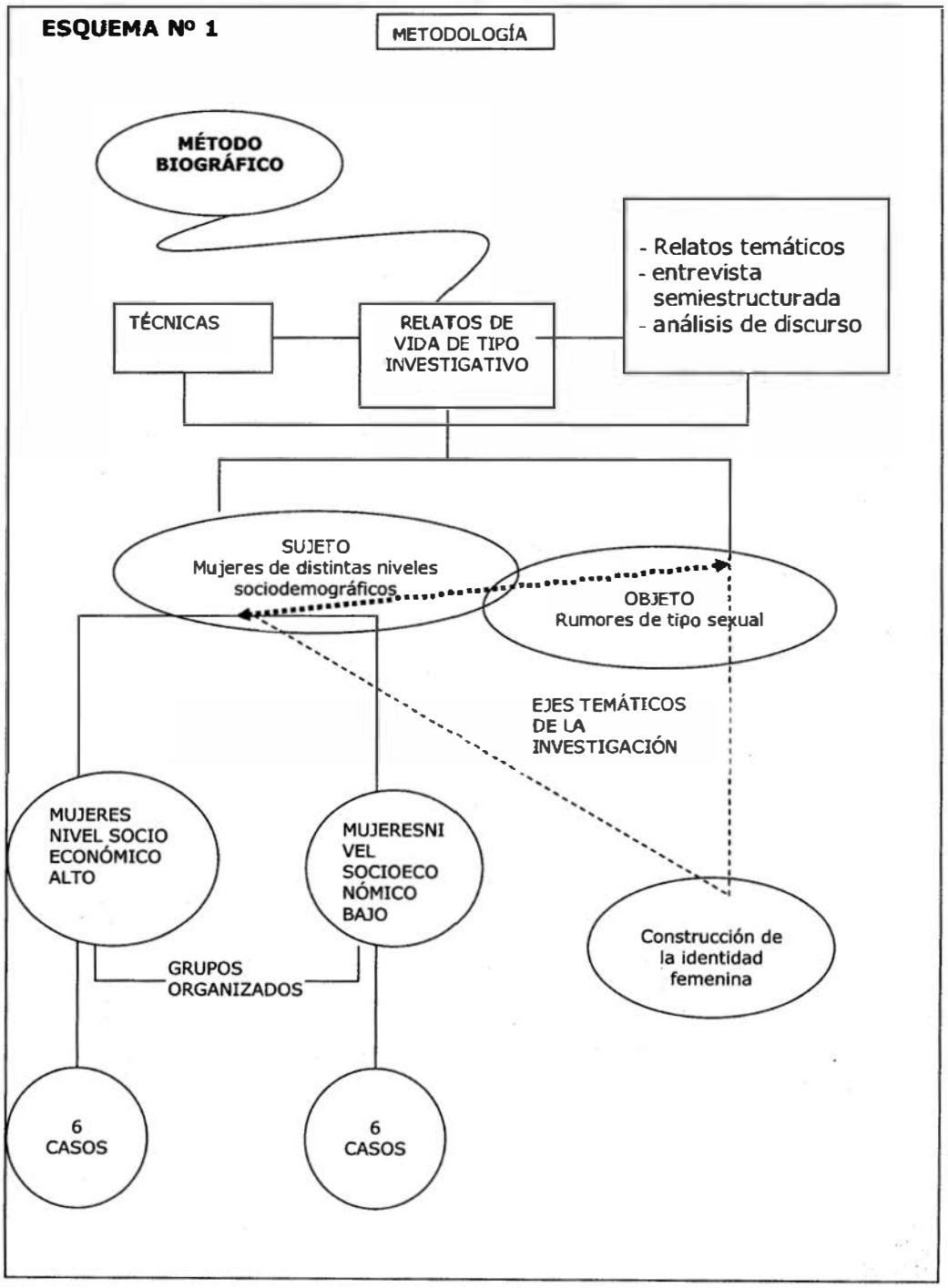
1) Matriz de análisis, experiencias en torno a la sexualidad.

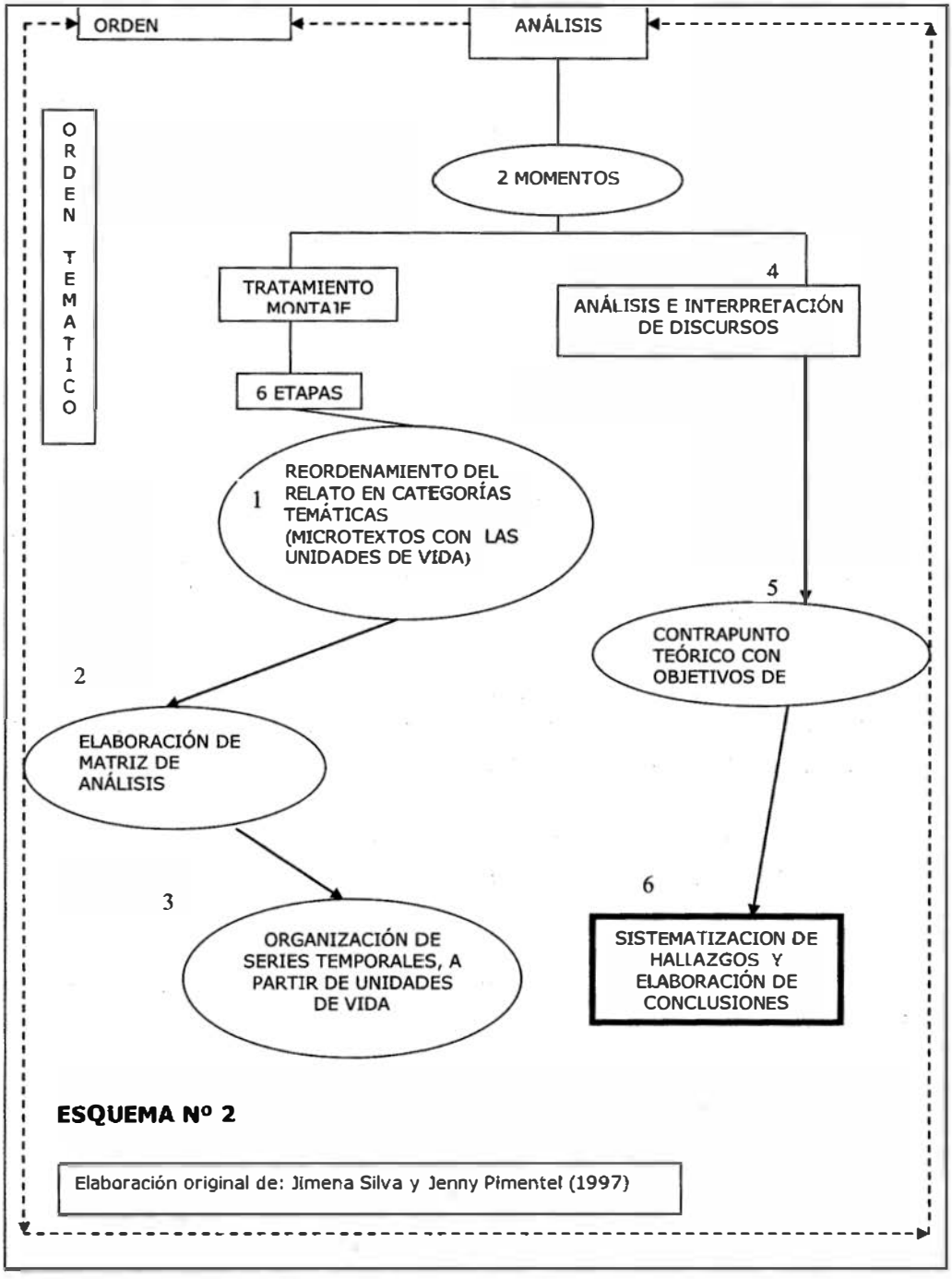
Edad Fecha	ACONTECIMIENTOS	RELATO	CONFLICTO O CONSECUENCIA	AFECTOS AL MOMENTO DE LOS HECHOS	AFECTOS AL MOMENTO DEL RELATO	INTERPRETACIÓN
15 1965	- Relata hechos de violencia sexual agresiones: físicas, sexuales y psicológicas	"(...) He quedado muy chica huérfana, los golpes de la vida me enseñaron a madurar (...) fui como niñera de Bolivia al Perú, como ve la pasé mal, me violaron (...) desde ahí que he tenido niños sin saber qué era el amor (...) sin amar de verdad". "Un día 18 el caballero no vino hasta tarde (...) mi propia camita tendí en el suelo y me puse a un lado a su hijita y al otro lado a la otra chiquita, (...) yo estaba durmiendo (...) entonces me separó de las chiquitas y me llevó en sus brazos a su cama, quise gritar y me tapó la boca (...) me amarró las manos los pies, la boca para que no gritara y me violó". "yo dije ¿y este hombre? Yo le aviso a su mujer".	Pérdida de memoria. Embarazos no deseados. Explotación laboral. Sexualidad sin afecto. Violación. Traumas. Necesidad de demandar el hecho. Mal interpretación denuncia.	Sentimientos de abandono y desprotección. Siente desamor. Terror, miedo.	Siente dolor, tristeza Siente dolor, tristeza	La agresión sexual vivida destruye una gran parte del valor afectivo relacionado a la sexualidad, esto le permite ingresar al mundo de la prostitución sin conflictos y con un mínimo de dolor. La rentabilidad de su sexo le permite recuperar una parte del valor afectivo de su sexualidad, ya que gracias a su sexo ha tenido hijos, puede alimentarlos y mantener una ficción de familia "sin amar de verdad".

2) Matrices de análisis de la dinámica de circulación de rumores de tipo sexual

CHISMES	CHISME 1 "YA DEBES SER UNA COCHINA	CHISME 2 "EL AMANTE"	CHISME 3 "YO LA DIFERENTE EN DEUDA"	CHISME 4 "YO A LOS HOMBRES"
SITUACIÓN	1961 – 11 años, ha muerto la madre, vive con la familia de la hermana, en un campamento minero en Potosí. Situación de crisis familiar donde afloran los conflictos relacionales entre la hermana y Gume.	1961 – 11 años, ha muerto la madre, vive con la familia de la hermana, en un campamento minero en Potosí. Ante la violencia física y psicológica que se defiende con otro chisme que agudiza la crisis familiar.	1967 - 1976, 17 a 27 años, trabaja en el prostíbulo del Perú, al cual fue entregada por su concubino a objeto de saldar la deuda, que contrae en su etapa de crisis (post-violación, pérdida de la memoria, hospitalización) El concubino cubre los gastos médicos de la hospitalización.	1990 – 1997 – 40 años. Trabaja como prostituta en la calle en Cochabamba. En este ambiente se generan conflictos con las otras prostitutas a causa de que Gume es más solicitada por los clientes, debido a sus habilidades.
PROCESO	Origen del chisme Gente del campamento: Poner en evidencia las inmoralidades de la hermana. Hermana: Celos provenientes de la sospecha de que Gume tiene relaciones sexuales con su marido. ¿Qué motiva la circulación? - Hablar para convencer. - Hablar por hablar. Consecuencias - Hermana: Desencadenamiento de un rencor que se traduce en acusaciones, castigos físicos y presión psicológica. - Círculo de amigos. Conflictos que ponen en cuestión valores morales que ocasionan el rechazo de Gume en el grupo. Objeto de búsqueda Busca aclarar la verdad y el inicio de la cadena de chisme,	Origen del chisme Gume: Rabia y venganza contra la hermana. - Hace circular otro chisme a fin de defenderse. ¿Qué motiva la circulación? - Hablar es liberador. Consecuencias Gume: Víctima de la violencia física de la hermana. Hermana: Víctima de la violencia física y pérdida de la confianza por parte del marido. Objeto de búsqueda Busca justificativos para iniciar el chisme como	Origen del chisme Otras prostitutas: Gume provoca envidia y celos por su juventud e inocencia. ¿Qué motiva la circulación? - Novedad. - Hablar por hablar. Consecuencia Conflictos con las otras prostitutas y el concubino. Reafirma su situación de explotación sexual. Se deja llevar por las circunstancias de la vida asumiendo una actitud de abandono y dejadez. Objeto de búsqueda Saldar la deuda contraída con el padre de sus hijos	Origen del chisme Otras prostitutas: Gume provoca celos, envidia y desencadena fantasías sexuales sobre su actividad con los clientes. ¿Qué motiva la circulación? - Perteneces al grupo. - Hablar es liberador. - Hablar por hablar. Consecuencias Conflictos interpersonales con las otras prostitutas. La marginan por celos y envidias, hablando a sus espaldas. Objeto de búsqueda Marcar diferencias con las otras prostitutas.

	Objeto de búsqueda Busca aclarar la verdad y el inicio de la cadena de chisme, sin conseguirlo. Nunca se llega a aclarar el chisme.	Objeto de búsqueda Busca justificativos para iniciar el chisme como satisfacción y reivindicación de su rabia y para evitar el castigo como una forma de protección anticipada.	Objeto de búsqueda Saldar la deuda contraída con el padre de sus hijos peruanos.	Objeto de búsqueda Marcar diferencias con las otras prostitutas. Busca reafirmar su dignidad.
CONTENIDO	Generalización Intensificación Sobre especificación Evocación Efecto Bola de Nieve 1º Relevo – la gente del barrio "La Gume se ha metido con el marido de su hermana" 2º Relevo – La gente del campamento "Dice que la Gume ha estado chacoteando con Don Juanito, seguramente hasta se ha acostado con él, ya debe ser una cochina". 3º Relevo – La gente del campamento "La Gume se anda riendo, coqueteando y queriéndose encamar o tal vez ya se ha encamado con su cuñado, aprovechando que su hermana no está en la casa, ¡qué cosas pasarán!".	Intensificación 1º Relevo – Gume "Sabes mi hermana está andando con don Rufo ya mí me han dicho que yo he dormido con Ud. y de eso mi hermana me ha pegado harto, me ha dicho que yo me estaba quitoneando a su marido que la gente le había dicho así" 2º Relevo – Gume "Si me pegas, le digo a tu marido no sólo lo que te vas con don Rufo, sino también lo que te has ido con ese otro señor."	Sobre especificación 1º Relevo – prostitutas del Perú "Ésta tiene su marido, ésta había sido de Bolivia, cómo la vamos a enseñar, cómo una mujer que ya ha tenido un hijo no va a saber del sexo, ahora nos va a quitar a nuestros chicos, le vamos a pegar a esta mujer y a su marido le vamos a avisar que se está metiendo con nuestros maridos". 2º Relevo – El marido "Dice que vos te estás involucrando con el marido de tu compañera y que yo no soy tu marido, me dijeron dígale a su mujer que trabaje, que se gane el pan del día pero que no se esté metiendo con la vida ajena".	Intensificación 1º Relevo – Las prostitutas "Ellas dicen que yo a los hombres les chipo que me hago hacer por el ano".


ESQUEMA Nº 1
METODOLOGÍA
MÉTODO BIOGRÁFICO
TÉCNICAS
RELATOS DE VIDA DE TIPO INVESTIGATIVO
- Relatos temáticos
- entrevista semiestructurada
- análisis de discurso
SUJETO
Mujeres de distintas niveles sociodemográficos
OBJETO
Rumores de tipo sexual
EJES TEMÁTICOS DE LA INVESTIGACIÓN
MUJERES NIVEL SOCIO ECONÓMICO ALTO
MUJERESNIVEL SOCIOECONÓMICO BAJO
GRUPOS ORGANIZADOS
Construcción de la identidad femenina
6 CASOS
6 CASOS



ESQUEMA Nº 2

Elaboración original de: Jimena Silva y Jenny Pimentel (1997)

Bibliografía

- Amezcua M, Hueso Montoro C. (2004) Cómo elaborar un relato biográfico. Arch Memoria http://www.index-f.com/memoria/metodologia.php.

- Aravena, Andrea (2003) El rol de la memoria colectiva y de la memoria individual en la conversión identitaria mapuche. Arica, Chile Estudios . Atacameños, no.26, p.89-96. ISSN 0718-1043.

- Barthes R., Eco, H. TodorovT. (1999)Análisis Estructural del Relato. Diálogo, México.

- Barrientos, Jaime; Silva, Jimena (2006) De la Restricción a la Equidad. Las Transformaciones en el Comportamiento Sexual y las Relaciones de Género en la II Región de Antofagasta, desde una perspectiva generacional, ORDHUM, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile.

- Bertaux, Daniel (1988) L´approcche biographique. Sa validité methodologique, ses potientialités, en Cahiers internationaux de sosiologie.Vol LXIX, Paris Francia.

- Bengoa, José (1999) El Testigo. Apuntes de clase de un curso de Historia de Vida, Proposiciones, Nª29, Santiago, Chile. Ediciones Sur.

- Bourdieu, Pierre (1992) The Logics of Practice, Polity Press London, England.

- Bourdieu, Pierre (1992) Actes de la recherche en sciences sociales. Nº 90, París, Francia.

- Correa Rosario (1999) La aproximación biográfica como Opción epistemológica, ética y metodológica, Proposiciones Nª 29, Santiago, Chile.

- De Villers, Guy (1999) La historia de Vida como Método Clínico. Proposiciones Nª 29, Santiago, Chile. Ediciones Sur.

- Foucault, Michel (1968) Las Palabras y Las Cosas, Siglo XXI México.

- Ferrarotti, Franco (1979) Histoire et Histories de vie. In la méthode Biographique dans la sciencies sociales. Librairie des Méridiens, París, Francia.

- Garcés, M., Milos, P., & Pinto, J. (2000) Memoria para un nuevo siglo Santiago, Chile, Ediciones LOM.

- Gaulejac de, Vicent. 1987 La névrose de classe. Paris: Hommes et Groupes Éditeurs, Paris, Francia.

- Grau, O., Olea, R. (2001) Volver a la Memoria. Santiago: Ediciones LOM.Santiago, Chile

- Halbwachs, Maurice, (1994) [1925]. Les cadres sociaux de la mémoire. Albín Michel, París, Francia.

- Habermas, Jürgen (1988) Lógica de las Ciencias Sociales, Tecnos Madrid, España.

- Lacoste, Pablo (2005) El vino y la nueva identidad de Chile. Universum, vol.20, no.2, p.24-33. ISSN 0718-2376.

- Legrand, Michel (1988) L'approche Biographique, Hommes et Perspectives, Marseille, Francia.

- Larraín, Jorge (2001) La Identidad Chilena, Lom ediciones, Santiago, Chile.

- Larrañaga, Nancy (1999) El relato de una vida: apuntes teóricos-metodológicos en comunicación, Revista Latina de Comunicación Social, número 22, de octubre de 1999, La Laguna (Tenerife)http://www.ull.es/publicaciones/latina/a1999coc

- Márquez, F., Martínez, J., Salazar, G., Sharim, D., Rodríguez, A. (1999) Proposiciones Historias y Relatos de Vida: Investigación y Práctica en las Ciencias Sociales. Ediciones Sur, Nº29 Santiago, Chile.

- Montecino Sonia (1993) Madres y Huachos: Alegorías del Mestizaje Chileno, Cuarto Propio, Santiago, Chile.

- Moita, M. C. (1999) Recursos de Formación y de Transformación en NÓVOA, A. Vida de Professores. Porto: Porto Editora, Brasil.

- Nora, Pierre (1997) Les lieux de mémoire. P. Nora (Coord.). Gallimard, París, Francia.

- Panella, Claudio (1998) La historia oral, sus fuentes y archivos. En Oficios Terrestres, n° 5. pp. 88-90. F.P. y C. S., U.N.L.P., Argentina.

- Pimentel, Jenny Y Silva, Jimena (1997) En los Laberintos del Rumor y su Travesía al Conflicto Un estudio Psicosocial, del impacto del rumor de tipo sexual en mujeres de Cochabamba. Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Humanidades, Carrera de Psicología. Cochabamba, Bolivia.

- Pujadas M. Juan José (1992) El método biográfico, el uso de las historias de vida, las Ciencias Sociales, CIS, Madrid, España.

- Poutignat, P. Y J. Streiff-Fenart (1995). Théories de l´ethnicité. Presses Universitaires de France, París, Francia.

- Salazar, Gabriel (2005) "La identidad de poblador es más importante que la de trabajador hoy en día" Entrevista. http://www.nuestro.cl/notas/perfiles/gabriel_salazar1.htm

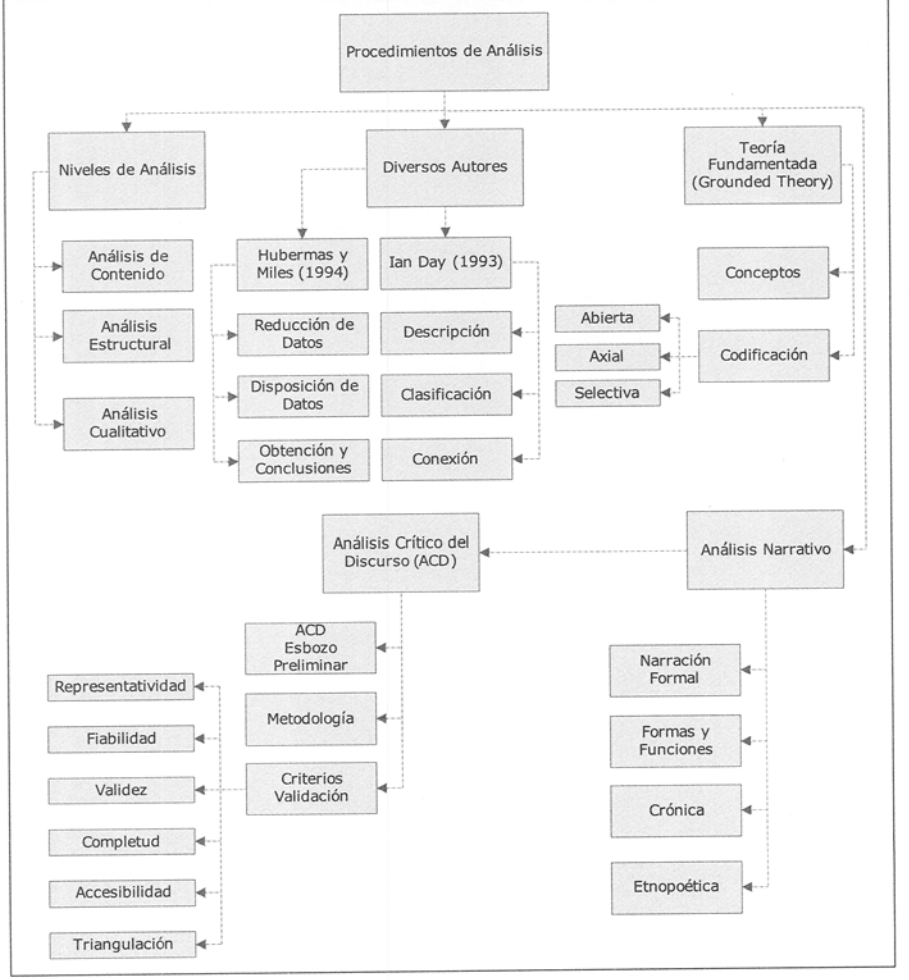
- Silva, Jimena (2005) Luz Arce o la Obscenidad de la Memoria. Revista Salares, Facultad de Educación y Ciencias Humanas Universidad de Antofagasta, Chile.

- Silva, Jimena (2001) En los laberintos del rumor y su travesía al conflicto. Revista de Psicología nº 2, Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile.

- Tajfel, L.H. (1981) Human groups and social categories. Cambridge: Cambridge University Press. London, Ingland.

CAPÍTULO 13

Procedimientos de Análisis de la Información en Investigación Social



Capítulo 13

Procedimientos de Análisis de la Información en Investigación Social

Paulina Salinas Meruane

En este capítulo se exponen los procedimientos de análisis de la información utilizados preferentemente en la metodología cualitativa, para esto se identifican distintas perspectivas teóricas y metodológicas. Se presentan modelos de matrices y tipos de categorías, como asimismo se analizan los alcances del proceso interpretativo.

Palabras clave: *Descripción, análisis e interpretación*

13.1 Algunos alcances del análisis de datos en la investigación cualitativa

El análisis cualitativo es un proceso que se pone en juego en todas las etapas de la investigación. Por lo tanto, y como lo dijimos en los capítulos anteriores, quien asuma ontológicamente la investigación cualitativa, concibe que la realidad es múltiple, dinámica y global, que se construye a través de procesos de interacción. Ello, tendrá a su vez como correlato epistemológico de preferencia la vía inductiva en la generación de conocimiento (Vieytes, 2004). En coherencia con esta postura, el diseño de

investigación tendrá un carácter emergente, que posibilita su reelaboración durante todo el proceso investigativo de tal manera de mantener una relación interactiva con la realidad estudiada.

El análisis de la información en el proceso de investigación cualitativa se inicia en la fase anterior al trabajo de campo, incluso en la misma formulación y definición del problema de investigación, y se prolonga durante el proceso de redacción del texto. Aunque la estructura lineal de este libro nos obliga a presentar la información secuencialmente, la investigación cualitativa es un proceso continuo, iterativo y, frecuentemente, entremezclado.

En el campo de la investigación cualitativa, los procedimientos y técnicas de análisis están lejos de su estandarización, hay un abanico de posturas y corrientes sobre el tema. Es decir, no hay una sola manera correcta de analizar los datos cualitativos. De acuerdo a los propósitos limitados de este libro, nos ocuparemos del análisis de los datos desarrollando solo algunas de las perspectivas más consolidadas en el ámbito de la investigación social.

La presentación contempla en una primera fase la exposición de algunas propuestas de autores: Miles y Huberman, Ian Dey, entre otros. En ellas se hace hincapié en la concepción general de cómo conciben el análisis, luego en una segunda fase se desarrolla una presentación pormenorizada de la Teoría Fundamentada (*Grounded Theory*) de Glaser y Strauss, como un ejemplo consolidado en el análisis de la información cualitativa.

Cada una de estas propuestas, en el sentido planteado por Alonso (2003) se orienta hacia la reconstrucción del significado de los discursos en su situación -micro y macrocial- de enunciación. No se trata de hacer análisis interno de textos, ni lingüísticos, ni psicoanalíticos, ni semiológicos. Lo que se exponen son

propuestas de análisis socio hermenéutico que buscan encontrar la comprensión del texto concreto, en su contexto social y en la historicidad de sus planteamientos, desde la reconstrucción de los intereses de los actores como productores y actores de discursos.

El análisis de datos cualitativos se concibe como una actividad eminentemente hermenéutica que busca interpretar vivencias relatadas, experiencias vistas o creencias de las personas en diferentes situaciones sociales (Chernobilsky, 2006).

El común denominador de las distintas propuestas de análisis de información cualitativa es la preocupación central por transformar e interpretar los datos cualitativos- de manera académica y rigurosa- a fin de captar las complejidades del mundo social que buscamos comprender.

En los últimos años, la recolección y análisis de datos cualitativos se han extendido a lo largo y ancho de las ciencias sociales y ya no son monopolio de los antropólogos culturales o sociales o de algunos sociólogos. Actualmente lo emplean los investigadores en ámbitos como la educación, la psicología, el trabajo social, en lo estudios de medios de comunicación, estudios culturales, urbanos, geografía humana, enfermería, entre otros.

Con respecto al uso de programas de computación, los cuales se basan en alguna manera en la codificación de datos, existe claro riesgo de que el análisis y la codificación se conciban como sinónimos. De hecho, los programas computacionales están orientados preferentemente al almacenamiento, clasificación y recuperación de los datos y no estrictamente para el análisis.

Los datos cualitativos se disponen en una gran variedad de formas: no hay un solo tipo, pueden adoptar la modalidad de notas de campo, transcripciones de entrevistas, grabaciones transcritas de una interacción o diálogos que ocurren

naturalmente, documentos, cuadros y otras representaciones graficas.

En consecuencia, junto con haber claridad sobre que no solo existen muchas maneras de abordar el análisis de los datos cualitativos, también existe coincidencia en que el análisis tiene distintos significados de acuerdo a los autores y a las disciplinas desde las cuales se aborda. Sin embargo, se identifican algunas orientaciones que caracterizan el análisis de la información en la investigación cualitativa (Coffey y Atkinson: 2003). Una de ellas se refiere a la propuesta relacionada principalmente con las tareas de codificar, elaborar índices, agrupar, recoger datos o de cualquier forma de recuperación de los mismos (tales como transcripciones de entrevistas, notas de campo u otros). Desde esta perspectiva, la tarea del análisis puede definirse fundamentalmente en términos de manejo de datos, bien sea que se haga en forma manual o con algún programa de computación y con relativa independencia de la interpretación. Aquí lo importante son los procedimientos de organización y recuperación de los datos. Otras orientaciones, por el contrario, enfatizan principalmente en el trabajo imaginativo de la interpretación, y las tareas más procedimentales o de categorización se relegan al trabajo preliminar de la organización y clasificación de los datos. Así el análisis es esencialmente imaginativo, especulativo e interpretativo.

En palabras de Uwe Flick (1998:192, 2004), hay dos estrategias básicas para manejar textos: por una parte, **la codificación del material** con el propósito de categorizar, de desarrollar una teoría o de ambas cosas y por otra, **el análisis** más o menos estrictamente secuencial del texto que intenta reconstruir la estructura del discurso y del caso.

Ahora bien, aunque el análisis de datos cualitativos exige flexibilidad y posee distintas vías de acceso, no significa que sea un proceso sin estructura, ni que se pueda hacer de manera

descuidada y desatenta. El análisis exige conocimiento metodológico y teórico. No necesita ceñirse a un solo enfoque o a un conjunto de técnicas adecuadas sino que es imaginativo y sagaz, flexible y reflexivo. También debe ser metódico, académico y con rigor intelectual.

Los documentos en general (cartas, diarios periódicos, informes, letreros, libros, fotografías, actas, entre otros) contienen un rico contenido, el que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimiento de aspectos y fenómenos de la vida social que son habitualmente inasequibles.

El análisis de los datos en investigación cualitativa no es otra cosa que una técnica para **leer e interpretar** toda clase de documentos y, más concretamente (aunque no exclusivamente) de los textos escritos (Ruiz, 1996). Estos documentos o textos pueden ser:

- Un texto escrito, grabado, pintado, filmado. Todos estos documentos contienen y albergan un rico contenido que, leído e interpretado adecuadamente nos abren las puertas al conocimiento de aspectos y fenómenos de la vida social de otro modo inabordables.

El análisis de los datos es, fundamentalmente, un modo de recoger información para, luego, analizarla y elaborar o (comprobar) alguna teoría. Se basa en la lectura como instrumento de recogida de información: lectura que debe realizarse de modo científico, es decir, de manera sistemática, objetiva, replicable y válida.

- Un texto propio o ajeno. Los investigadores (as) al observar o entrevistar a alguien para obtener información, anotan y graban todo aquello que observan o escuchan, de manera que el análisis contempla el contenido de textos previamente escritos o grabados por el propio investigador (a), transformándose en

analista de sus propios escritos, asimismo el investigador analiza textos ajenos como un diario, un discurso o cualquier otro escrito.

- Documentos escritos por motivos personales más que oficiales, tales como diarios, cartas, notas o documentos oficiales como certificados de nacimiento defunción o matrimonio, permiso de conducir, testamentos, entre otros.

Tanto esta lectura científica como su posterior análisis y teorización, puede llevarse a cabo dentro del marco y la estrategia metodológica del análisis cuantitativo como cualitativo.

Un texto escrito es un testimonio mudo que permanece físicamente, conserva su contenido a lo largo del tiempo y con él, sin embargo, no se puede efectuar una entrevista. No se puede hablar ni interactuar directamente con él, pero puede ser interpretado. Una interpretación que conforme a los postulados del paradigma constructivista, entiende que es el propio investigador el que crea, a través de una serie de prácticas interpretadoras, los materiales y analiza, posteriormente, su evidencia. Toda redacción de un texto y toda lectura ulterior del mismo (entendida como recogida de información), son, al mismo tiempo, una construcción social y política.

Es en el análisis de textos en donde en forma más clara se advierte la incidencia del paradigma científico utilizado por el investigador, y en donde más claramente se advierte la estrategia de recogida de datos en función de que el estudio sea de tipo cualitativo o cuantitativo. Históricamente ha habido tres diferentes enfoques globales de análisis de textos.

En función de los objetivos de este libro y tomando como referencia los aportes de Alonso (2003), vamos a describir en términos generales los primeros dos niveles de análisis con el propósito de diferenciar las propuestas, luego el tercero será

desarrollado de manera más exhaustiva. En el marco de este nivel, se expondrán, además como ya dijimos, las propuestas de diferentes autores.

El primer nivel informacional/ cuantitativo (análisis de contenido):

Este va asociado a la exploración más denotativa y manifiesta de los textos. Es un análisis cuantitativo orientado al estudio de los temas, ideas o sujetos contenidos en el texto que pasan a ser aislado, contado, relacionado y finalmente interpretado. Fundamentalmente de lo que se trata es de analizar y desmigajar un *corpus*, buscando reiteraciones y asociaciones posibles y a las que se les puede atribuir lejanías o aproximaciones semánticas. El texto se convierte en un espacio de frecuencia en el que van apareciendo, repitiendo y asociando unas palabras con otras. Este primer nivel de análisis se ha desarrollado principalmente en los métodos de análisis de contenido en la prensa y en general en los medios de comunicación.

El análisis de contenido es un análisis tradicional de frecuencia en el ámbito de lo informaciónal/ lingüístico. De esta manera es un proceso objetivo que se realiza con independencia de la subjetividad del analista y de lo analizado.

La redundancia nos remite aquí de este modo al proceso mismo de ordenación de la información, redundancia, repetición, frecuencia y asociaciones son la cristalización del orden discursivo, convertido en orden analítico. La categorización surge por acumulación en un proceso de inducción clásico, en que de lo particular se llega a lo genérico por observación reiterada y sistematizada.

El análisis cuantitativo del discurso se encuentra dentro del estilo de la explicación (no de la comprensión), como un universo de

objetos independientes de sus observadores, que funcionan desde la extemalidad de los sujetos. Con ello el marco conceptual de este tipo de aproximaciones es más bien conductista individualista.

En síntesis, el análisis de contenido, de uso frecuente en los medios de comunicación, como ya lo mencionamos, y en los estudios de opinión publica, es un primer nivel de análisis de discurso, más bien de información sin comunicación. Por su lógica y forma de abordar el análisis es eminentemente cuantitativo aplicado sobre el lenguaje que es esencialmente cualitativo. Ya que se tiende a aplanar la profundidad y el espesor del lenguaje, en favor de la frecuencia (cantidad) que centra la relevancia del discurso.

El segundo nivel va unido a la tradición semiótica y la crítica literaria orientada al análisis estructural del lenguaje

Aquí la estructura del lenguaje es central, coordina y conjuga las unidades significativas elementales del propio texto, dándole coherencia y consistencia lógica. El código es el elemento dominador del análisis estructuralista, de esta forma, el sistema de articulación y de cohesión formal de los mensajes es, por una parte, el ordenador mismo de la comunicación, y por otra, el objeto de investigación del análisis.

En el análisis estructural consiste en hallar los elementos lógicos invariantes y prácticamente universales de los textos concretos. Es un análisis fundamentalmente formal, donde el código es elemento dominador del análisis estructuralista. La enunciación queda subsumida en el código de tal manera que los mismos sujetos de la enunciación no son más que actualizadores de códigos, reproductores inconscientes de un sistema de articulación de signos (ídem: 2003: 196).

Este análisis estructural del texto identifica los elementos básicos y realiza un desglose de las secuencias discursivas hasta llegar

a sus unidades constitutivas, esto implica que los fragmentos se subdividen en partes en un proceso de fragmentación, para luego componer estos elementos hasta alcanzar efectos de sentido diferentes. Se trata de un análisis más bien internalista, ya que el sentido se encuentra en el mismo texto, y en el se localiza la estructura base que lo genera. La crítica que se le hace a este enfoque es la de no dar cuenta de los procesos cognitivos, la interacción social, y las estructuras sociales. Asímismo la capacidad de los sujetos de darle sentido a sus acciones en los diferentes contextos históricos queda negada al pretender su sentido como un simple encaje de estructuras con efectos significantes, sin actores involucrados.

En esta dimensión de análisis se diluye la intención de los autores y la percepción de los receptores, el sentido está solo en el lenguaje. La labor del analista es la de paralizar los contextos hasta convertirlos en simples situaciones. La historia y las transformaciones sociales quedan excluidas del proceso comprensivo del texto.

Hasta aquí, hemos descrito brevemente a modo de referencia, dos enfoques de carácter textual-lingüístico que relevan el carácter subyacente de los discursos. El tercer nivel implica distanciarse de estos supuestos, ya que conlleva la integración de los sujetos al mundo del lenguaje y con ello enfatizar el papel de los individuos en la enunciación, recepción e interpretación de los discursos. Ampliando la estrategia de análisis a una visión interdisciplinaria.

El tercer nivel, es el enfoque narrativo, de metodología cualitativa

Este analiza el contenido del discurso y se basa en los postulados de la Escuela Crítica, del Postmodernismo y del Constructivismo, la labor de interpretación del discurso es más importante que la del recuento o la asociación estadística de los elementos del lenguaje.

Aquí el énfasis está en las producciones simbólicas que deben sus propiedades más especificas a las condiciones sociales de su producción y, más concretamente, a la posición del productor en el campo de realización que determina, por mediaciones diferentes, el interés expresivo, la forma, la fuerza de la censura que se impone (Bourdieu, citado en Alonso, 2003).

El análisis social de los discursos no se produce, a través de un proceso de desmigajamiento de un texto o curpus textual en palabras –señal. La forma de procedimiento es más simple, y a la vez, mucho más compleja, se trata de considerar la representación presentes en el texto, como una regla de acción, lo que obliga en la práctica a situar los discursos en contextos, contexto que no es solo un marco situacional de la producción del discurso.

Aquí el discurso desborda al texto, lo que se analiza es el discurso y no el texto, éstos son importantes como soportes y la materialización de un conjunto de discursos que difieren, confluyen y se expresan en un espacio concreto referido a lo social.

Se buscan las líneas de enunciación simbólicas que representan posiciones sociales en los textos. Desde esta perspectiva del análisis del discurso, caben los sujetos, hecho que no ocurre ni en el análisis de contenido ni en el análisis estructural, donde el objetivismo de las señales disuelve el sentido de los sujetos para imponer una explicación externa a la situación de enunciación, en la cual no cabe la subjetividad de la interpretación.

Es un análisis histórico, porque la historia es la principal generadora de contextos. Si se estudia lo simbólico no como un hecho social- en el sentido objetivo y externo del concepto- sino como una práctica, la historicidad se convierte en un elemento central del análisis y de la interpretación de los discursos.

Precisamente este último nivel de análisis, constituye el centro del presente capítulo, sin ninguna pretensión de excluir o marginar la relevancia de los otros enfoques, sino lo que nos interesa es profundizar las propuestas eminentemente cualitativas del análisis del discurso. En este sentido, se parte de una serie de presupuestos, según los cuales, un texto cualquiera equivale a un soporte en el que y dentro del cual, existe una serie de datos que de acuerdo a Ruiz (1996:196):

- Tienen sentido simbólico y que puede ser extraído de los mismos (datos).

- Este sentido simbólico no siempre es manifiesto.

- El significado no es, pues el resultado de la redundancia manifiesta de palabras, ni el significado es el contenido semántico de las oraciones o de los textos como unidades lógicas.

Este sentido o significado no es único, sino que es (o puede ser) múltiple, en función de la perspectiva y del punto de vista desde los que sea leído el texto. Un mismo texto contiene muchos significados, lo cual implica que:

- El sentido que el autor pretende dar al texto puede coincidir con el sentido percibido por el lector del mismo

- El sentido del texto puede ser diferente para lectores diferentes.

- Un mismo autor puede emitir un mensaje (texto) de forma que diferentes lectores puedan captar sentidos diferentes (Ej. un texto político)

- Un texto puede tener un sentido del que el propio autor no sea consciente

- Un texto puede tener un contenido expresivo y un contenido instrumental.

El análisis de discurso acepta los documentos tal como llegan, pero dado que éstos no vienen preparados para el estudio científico, el analista se ve obligado si quiere entenderlos, sobre todo, su significado subjetivo, a procesarlos, es decir, a transformarlos mediante un proceso de manipulación. El texto es como un campo del que se extrae información a través de la lectura.

Es precisamente en este paso, donde el análisis de discurso pone énfasis especial (el proceso de codificación y categorización a través del cual muchas palabras del texto quedan clasificadas en un número mucho menor de categorías, lo que lleva a una reducción de los datos.

El análisis de discurso, como cualquier otro análisis cualitativo, procede de forma **cíclica y circular,** y no de forma secuencial, lineal. Concluido un primer paso, se pasa a la siguiente fase para, con frecuencia, volver de nuevo a la fase primera y reiniciarla con una información más rica y completa (comparación constante). Este proceso implica que en un texto es sometido a múltiples lecturas y manipulaciones, sin que basten una lectura y una categorización inicial, por muy detallada que esta sea.

13.2 El análisis de los datos desde distintos autores

A continuación entregaremos, como ya lo habíamos mencionado, una revisión más o menos general sobre algunas propuestas de análisis, de acuerdo a distintos autores. Estos han desplegado modelos teórico- metodológicos que van desde versiones centradas en la codificación a aquellas que apuntan más bien a la dimensión narrativa- interpretativa. En este sentido, es posible distinguir diferencias entre los distintos enfoques y en las contribuciones hechas, finalmente, a la amplia literatura existente sobre metodología de la investigación cualitativa.

Dicho esto, el primer enfoque de análisis que exponemos se refiere a la propuesta metodológica de Huberman y Miles (1994).

En ésta el análisis de los datos cualitativos contempla la realización de tres actividades centrales y ligadas entre sí: reducir los datos, exponerlos y sacar y verificar las conclusiones. Estos autores describen la reducción de los datos en términos de selección y condensación de los mismos. Los datos se reducen de manera preliminar, paralelamente con la elección del marco teórico.

La estructura general de este modelo podría esquematizarse en las siguientes tareas:

Reducción de datos

- Separación de elementos significativos

- Identificación y clasificación de elementos

- Agrupamiento del material

Disposición de datos

- Transformación y disposición de los datos

Obtención y verificación de conclusiones

- Proceso para extraer conclusiones de acuerdo a los datos y a la teoría

- Verificación de conclusiones e integración de la teoría

Estos autores describen **la reducción de los datos** en términos de selección y condensación de los mismos. Los datos se reducen de manera anticipadora, a medida que se escogen los marcos conceptuales se refinan los instrumentos, casos y preguntas. Aquí, los datos se resumen, codifican y descompone en sus temas, subtemas, grupos y categorías.

La disposición de los datos, el segundo subproceso, describe la formas como los datos reducidos se despliegan en formas visuales, por medio de diagramas, mapas conceptuales, matrices o cuadros, a fin de mostrar lo que implican.

El tercer subgrupo analítico que plantean estos autores es el **de sacar y verificar las conclusiones**, es aquí donde se interpretan los datos expuestos y se extrae su significado .

Otro autor Ian Dey (1993), ampliamente difundido en las investigaciones cualitativas presenta una estructura semejante de análisis de datos. En ella se considera principalmente en términos de identificar y vincular categorías analíticas. Pensando de esta manera, el análisis es el proceso de descomponer los datos en sus unidades constituyentes para revelar sus temas y patrones característicos. Dey también desagrega el análisis de datos cualitativos en tres procesos relacionados: **describir, conectar y clasificar.**

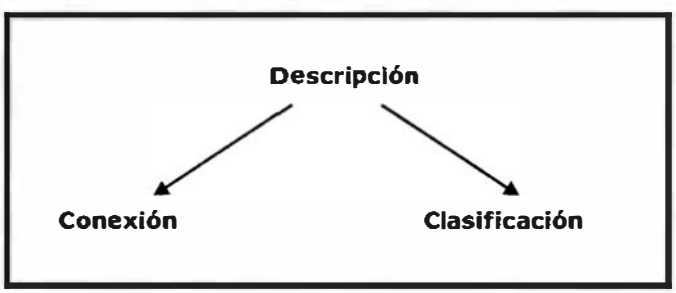


Fig. 1 (Fuente: Salinas, P. 2007)

1) **Descripción**: Se refiere a tres elementos centrales para lograr una descripción detallada y profunda:

   - Información de contexto

   - Conocimiento de los sentidos e intenciones de los actores y

   - Reconstrucción del proceso y desarrollo de la acción.

Contexto

- El contexto es clave para obtener el sentido de la acción
- No hay que dar por conocido los contextos
- Existen varios contextos relevantes y simultáneos
- El sentido de una acción cambia al modificar el contexto
- El sentido de la acción hay que relacionarlo con las perspectivas
- y posicionamientos de los observadores
- El sentido no es independiente del contexto donde se observa

Intención

- El significado es ambiguo y también negociable
- Conocer cómo los actores definen la situación y explican los motivos de la acción
- Las intenciones no se infieren directamente de la acción, ni tampoco de la sola visión del actor.

Proceso

- El sentido es dinámico y cambiante en el tiempo
- Concebir la acción como un proceso, con un patrón de eventos que cambian, pero no necesariamente hacia un punto terminal o de conclusión
- A través de la acción se comunican significados y en sus consecuencias también.

2) Clasificación

- El mero dato no aporta la base del análisis ni lo determina

- Solo un marco conceptual lo vuelve posible

- Interpretar es hacer que la acción sea significativa para los otros y no solo en términos de los actores sociales

- La clasificación es ineludible para el análisis, se trasciende el sentido común por las técnicas disciplinarias

- Clasificar es un proceso conceptual, no está dado

- Al interiorizarse en el conocimiento de la acción y sus sentidos, procedemos a crear categorías, clases, tipos, relaciones, patrones, etc.

- No es neutral, tiene fines explícitos para objetivos de investigación

Clasificar comprende:

- Desagregar un dato y volverlo a agregar

- Aporta la base conceptual para el análisis

- Es un proceso familiar de la razón práctica

- Categorizar y recomponer los datos aporta bases comparativas

- Redefinir categorías y sus contenidos mejora la conceptualización

- La clasificación tiene fines heurísticos y analíticos

3) Conexiones

- Al clasificar se establecen conexiones lógicas entre categorías

- Al producir las categorías, se pueden buscar patrones y regularidades de los datos

- Las regularidades no son evidencia conclusiva de conexiones

- Producir esquemas, gráficas, cuadros, matrices, etc., facilita las relaciones entre conceptos

- La teoría aporta la necesaria direccionalidad y ordenamiento en el análisis de los datos

El proceso de la descripción es iterativo, no solo secuencial

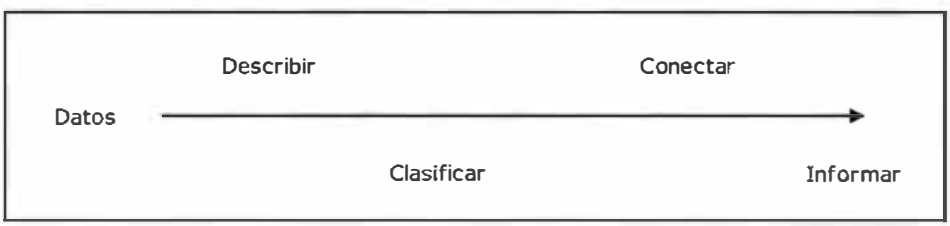


Fig. 2 (Fuente: Salinas, P. 2007)

En este modelo de Ian Dey, el análisis debe ofrecer primero unas descripciones minuciosas y amplias que incluyan (cuando sea el caso) el contexto de la acción, la intención del actor social y los procesos en los cuales esta inmersa esta acción.

Segundo, propone que los datos se deben clasificar para darles "significados". Con esto quiere decir categorizar los datos y asignarle a los trozos de datos ciertos temas y códigos.

Tercero, propone que los datos codificados o categorizados se pueden analizar en términos de los patrones y conexiones que van surgiendo. En los términos de Dey, relacionar los conceptos es el equivalente analítico de poner cemento entre los ladrillos.

El proceso de análisis cualitativo de Ian Dey (1993) contempla cinco fases:

Fase A: Se trata de reflexionar y enfocar el núcleo principal de los datos, esto implica plantearse las siguientes interrogantes:

- ¿Qué tipo de dato se va a analizar?

- ¿Cómo podemos caracterizarlo?

- ¿Cuáles son los objetivos analizados?

- ¿Por qué se seleccionaron tales datos?

- ¿Cómo es que son representativos o excepcionales?

- ¿Qué es lo que se quiere saber o conocer?

Fase B: La construcción o elaboración de categorías es un proceso de formulación de las distinciones de los datos, donde subdividiéndolos, se pueden generar y asignar las categorías.

Diversos recursos para generar categorías:

- Inferir los datos

- Con preguntas iniciales o emergentes de investigación

- Considerando aspectos teóricos sustantivos

- Con imaginación, intuición y conocimiento previo

Fase C: Una vez avanzado o concluido con el proceso de categorización, se procede a la interrelación de los datos con el fin de encontrar vínculos primarios entre ellos.

Para ello se elaboran listas de nexos o vínculos, y a cada nexo hay que asignarle una etiqueta o definición nominativa.

Se debe procurar no sobreproducir nexos para poder sostenerlos empírica y conceptualmente.

Los núcleos significativos de nexos conformaran pistas centrales de las argumentaciones que nos interesa desarrollar.

Las conexiones relevantes permiten una apreciación del conjunto de los datos y del mapa de categorías y sus interacciones.

Este proceso se materializa en la elaboración de matrices de datos, esquemas de flujos y trayectorias, cuadros, tablas, grillas, etc., pudiendo la información ser representada secuencialmente, en distribución espacial o en gráficos también.

Fase D y E: Esta fase final incorpora el proceso de vigilancia epistemológica sobre el proceso de construcción y de calidad del dato base de la investigación. Se evalúan las interpretaciones realizadas y las líneas de explicación.

Con esta fase concluida se procede a la estructuración del reporte final y a la toma de decisiones sobre el soporte y el tipo de producto de comunicación adecuado y pertinente al trabajo que resulta y al tipo de audiencia que se propone hacer llegar el reporte de investigación.

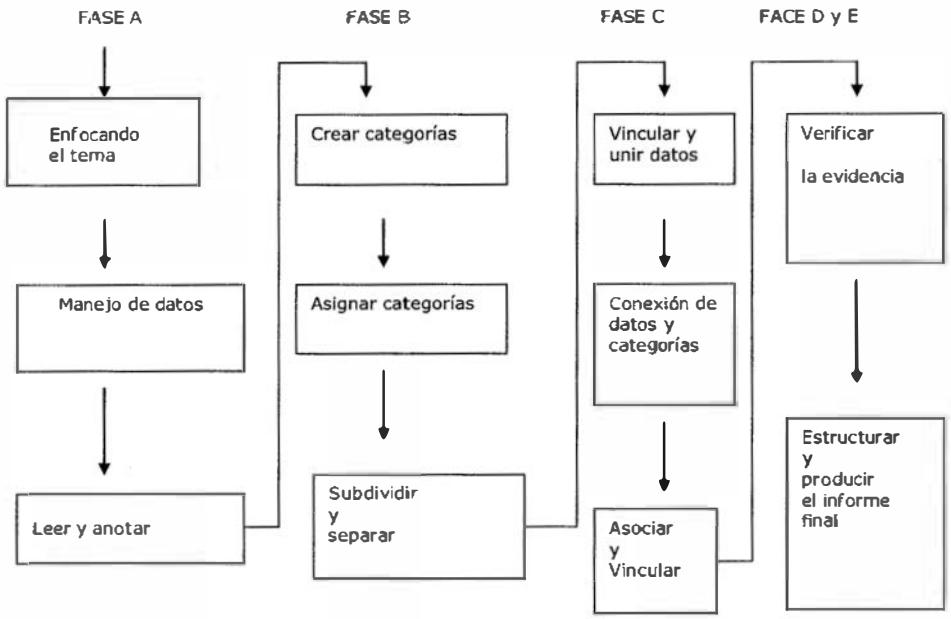


Figura 3 Fuente: Ian Dey Qualitative Data Analyses. London, New Cork Routledge, 1993.

En su descripción de lo que significa el análisis, Wolcott (1994), presenta una manera diferente de pensar sobre cómo exploramos e interpretamos los datos cualitativos. Este autor usa el término ***transformación*** para describir una variedad de estrategias. Restringe el término análisis a un significado más especializado. Argumenta que los datos cualitativos se pueden transformar de distinta manera y con miras a diferentes fines. Wolcott (1994), también descompone estos métodos en tres tipos: **descripción, análisis, e interpretación.**

La explicación analítica de los datos debe mantenerse cercana a éstos como se dan cuando se los va grabando originalmente.

En sus términos, el análisis se refiere a una manera bastante especializada de transformar los datos, más que ser un término global. El análisis, en este contexto, es el proceso por medio del cual el investigador expande y extiende los datos más allá de la narración descriptiva. El énfasis se pone en la

búsqueda de temas y patrones, exploración de los datos. El análisis exige un procedimiento sistemático para identificar características y relaciones esenciales.

Wolcott describe su tercera manera de transformar los datos cualitativos como interpretación. Aquí es donde se busca la comprensión y la explicación que de acuerdo con este autor va "más allá del límite de lo que se puede explicar con el grado de certeza que suele asociarse con el análisis". En contraste con el "análisis", en los términos de Wolcott la interpretación es de rueda libre, casual, ilimitada, estéticamente satisfactoria, idealista, generativa y apasionada.

La triada del enfoque de Wolcott para el análisis o transformación de los datos cualitativos a primera vista parece similar al conjunto de procedimientos presentados por Huberman y Miles y por Dey. Sin embargo, a diferencia de estos autores, Wolcott no concibe que la descripción, análisis e interpretación sean necesariamente parte de un esquema general, que se debe aplicar en su totalidad en todos los casos. No cree que cada una de estas fases sea mutuamente excluyentes. La transformación de los datos cualitativos se puede hacer en cualquiera de los tres niveles, o en alguna combinación de ellos.

13.3 La teoría fundamentada - *Grounded Theory*

Como decíamos al inicio de este capítulo, una de las propuestas más consolidadas de análisis cualitativo se refiere a la teoría fundamentada de Glasser y Strauss[1], la que desarrollaremos a continuación en sus partes centrales a continuación.

La metodología, conocida como teoría fundamentada -Grounded Theory- fue construida originalmente por dos sociólogos,

1 Análisis tomado de Orlando Mella. Doc. No. 10. 1998. Naturaleza y Orientaciones teórico-metodológicas de la Investigación Cualitativa. (www.reduc.cl).

Baney Glaser y Anselm Strauss. El libro de Glaser y Strauss The Discovery of Grounded Theory, publicado en 1967 establece las bases de esta corriente metodológica cualitativa. En su formulación contempla la convergencia de dos tradiciones de la sociología norteamericana: por un lado la de Barney G. Glaser, proveniente del departamento de sociología de la Universidad de Columbia y la del Anselm Strauss, del departamento de sociología de la Universidad de Chicago. Ambas tradiciones se conjugan en una original síntesis (Strauss/Corbin, 2002; Sonería, 2006).

Los objetivos iniciales que se plantearon estos autores fueron: legitimar la investigación cualitativa, por aquel entonces escasamente reconocida. Segundo contrarrestar las propuestas funcionalistas tipo Parson y Merton. Y por último esclarecer las posibilidades de desarrollar una teoría partiendo de los datos (Legewie citado en Sonería, 2006).

En consecuencia, el intento es básicamente eliminar la distancia entre las grandes tradiciones teóricas en ciencias sociales y la investigación empírica.

Esta teoría no constituye un método o una técnica especifica, sino que es más bien un estilo de hacer análisis cualitativo que incluye una serie de herramientas metodológicas particulares como el **muestreo teórico,** mediante el cual el investigador selecciona nuevos casos por estudiar, según su potencial para depurar y/o expandir los conceptos y teorías ya desarrolladas, y la realización de **comparaciones constantes,** en la cual el investigador simultáneamente codifica y analiza los datos que le permitirán desarrollar ideas teóricas. Este enfoque puede aplicarse a diversos problemas, siempre y cuando éstos admitan un análisis social de tipo cualitativo (Jones et. al. 2004).

La fuente para la generación de teoría es el dato empírico y el método es el **análisis comparativo**. Glaser y Strauss reaccionan

en la práctica, contra un tipo de investigación cualitativa que no ha sido suficientemente rigurosa y sistemática, ya que esto constituye un eje central en la investigación social.

Construir teoría es una actividad compleja. Implica no solo concebir o intuir ideas (conceptos), sino también formularlos en un esquema lógico, sistemático y explicativo. Para que una idea llegue a ser teoría se exige que ésta se explore a plenitud y se considere desde muchos ángulos o perspectiva. Implica tomar decisiones y actuar en relación con cuestiones del proceso de investigación como: qué, cuándo, dónde, cómo, quién, etc. Además, todas las hipótesis y proposiciones derivadas de los datos deben "revisarse" de manera continua, cotejándolas con los datos que van llegando, y modificarlas, extenderlas o suprimirlas cuando sea el caso (Strauss/ Corbin 2002).

Esta orientación metodológica señala que el investigador no debe quedarse en el rol secundario de verificar las grandes teorías sino también generarla, puesto que en definitiva, una teoría solo puede ser reemplazada por otra teoría. La teoría fundamentada se constituye a partir del dato, se desarrolla inductivamente, polemizando los autores fuertemente contra un punto de vista lógico-deductivo que parte desde teorías que no tienen directa relación con el acontecer social cotidiano, y donde muchas veces la base empírica es introducida con violencia en las categorías teóricas.

Como lo señalan los autores, una estrategia efectiva en este contexto es ignorar desde un comienzo la literatura teórica y factual relativa a lo que se esta investigando, para asegurarse que las necesarias categorías de análisis que deben ser creadas para la investigación no son contagiadas con conceptos más adecuados a otros problemas de investigación. La igualdad y convergencias con la literatura pueden ser establecidas después de que el núcleo analítico central de las categorías ha sido producido.

Es importante señalar, dicen Glaser y Strauss, que el investigador no se aproxima a la realidad en blanco, como tabla rasa, sino que debe tener una perspectiva que lo ayude a ver datos relevantes y abstraer categorías significativas para su análisis de los datos.

Lo anterior, permite a los autores señalar que el investigador no debe leer en demasía sobre el tema que se investiga, antes de enfrentarse con la realidad misma. La idea es mantener una realidad abierta, puesto que sucede que los investigadores que tienen conocimiento enciclopédico sobre el tema a veces muestran menos creatividad. El riesgo del que se quiere evitar, es el de permanecer apagados ante los expertos en el tema y se pierde la posibilidad de ver nuevas alternativas.

Para desarrollar esta propuesta de análisis se proponen dos estrategias principales (Vieytes 2004:671), **el método *comparativo constante* y *el muestreo teórico***. Con el método comparativo constante, el investigador realiza simultáneamente la codificación y el análisis de los datos, buscando desarrollar conceptos. Luego, mediante la comparación continua de incidentes específicos, se van refinando estos conceptos, identificando sus propiedades, explorando sus interrelaciones, para integrarlo finalmente en una teoría coherente. Respecto al muestreo teórico, la recolección de los datos y su consecuente análisis se realiza casi simultáneamente. Los participantes se eligen de acuerdo a los hallazgos más que de acuerdo a un diseño previo. El investigador (a) va seleccionando los casos de estudio, según su potencial, para ayudar a refinar o expandir los conceptos y teorías ya desarrollados.

De esta forma, la investigación va operando sobre la base de una lógica inductiva. Las teorías son generadas a partir del trabajo de terreno, posibilitando el crecimiento teórico sin aplicar categorías exteriores o previas a las observaciones, sino construyendo los conceptos teoréticos a partir de las categorías

emergentes. Bajo este esquema expone Vieytes, los planteamientos teoréticos son derivados del trabajo de campo, decantados y controlados y gradualmente elaborados en niveles más altos de abstracción, hasta lograr la fase final de recolección de información.

Esta perspectiva permite a la teoría emerger desde los datos, por lo que no pierde en ningún momento su referente empírico, y permite a la metodología cualitativa el desarrollo de teoría y categorías significativas a los sujetos de investigación.

Debido a la inseparable relación entre la recolección e interpretación, en el análisis cualitativo presenta un distingo respecto a el análisis cuantitativo, ya que en la investigación cualitativa los datos requieren ser idealmente recogido y analizados por la mismas personas que los han recogido y registrado en sus propias anotaciones descriptivas y reflexivas, mientras que en la investigación cuantitativa, las etapas de recolección y de análisis están separadas y pueden ser realizadas por personas diferentes.

En esta orientación metodológica, el dato debe ser algo que siempre debe existir para poder hacer análisis metodológicos, por eso es crucial donde se encuentra el dato, sus fuentes. En este contexto, la teoría fundamentada utiliza además de la observación participante y entrevistas, una serie de técnicas poco convencionales: datos extraídos de la experiencia propia o como los autores llaman comparación anecdótica. Dan mucha importancia a la utilización de todo tipo de documentos (cartas, fichas, registros, informes, entre otros).

Una vez que el dato ha sido encontrado, se trata de crear categorías, a través de un proceso de **codificación**. Es un proceso intensivo, donde palabra por palabra, línea por línea, párrafo por párrafo se analiza el material empírico.

Las categorías deben ser buscadas en los actores o al menos deben ser fácilmente entendibles. En principio las categorías son de dos tipos, aquellas que se encuentran directamente en el material, puesto que son manifestadas por los actores, categorías in -vivo, y aquellas que el mismo investigador construye a partir del material, categorías in-vitro.

El proceso se desarrolla en la siguiente forma:

- Se lee el texto.

- Se establece la pregunta en qué categoría entendible para los actores, puede incluirse el dato.

- Se anotan las categorías y qué datos caen dentro de ellas

- Se inspeccionan los datos y categorías, o sea a través de un proceso mental, dice Strauss (2002) se dan vuelta las categorías en todas las formas posible, todo el tiempo con la práctica cotidiana en mente.

Términos utilizados por la teoría fundamentada

- **Conceptos**: se refiere al etiquetamiento realizado a hechos, eventos o fenómenos.

- **Categorías**: es una clasificación de conceptos, hecha a partir de la comparación de conceptos y su integración en un orden más elevado llamado categoría.

- **Codificación:** procesamiento y análisis de los datos (abierta, axial, selectiva).

- **Propiedades:** tributos o características pertenecientes a una categoría.

- **Dimensionalizar**: dividir una propiedad en sus dimensiones.

- **Hipótesis**: respuestas provisorias acerca de las relaciones entre categorías.

- **Proposición**: un enunciado que expresa una relación entre dos o más categorías y sus propiedades.

- **Sensibilidad teórica**: se refiere al atributo de tener discernimiento, la habilidad de dar sentido a los datos, la capacidad de comprender, de separar lo pertinente de lo que no es.

La metodología representada por esta corriente teórico-metodológica, puede ser modificada en diversos puntos, pero no puede dejarse de usar la codificación en categorías. El trabajo con la codificación continúa hasta que se ha alcanzado al nivel de saturación teórica, el que ocurre cuando nuevos análisis no contribuyen a descubrir una nueva categoría.

A partir de las categorías se construye una teoría. Los autores definen tres caminos tácticos para lograrlo. Primero, es el de escribir ensayos continuamente sobre las ideas teóricas que emergen en relación con la codificación, especialmente con la creación de características de las categorías. Los ensayos pueden ser discursivos, pueden contener material gráfico, tablas, etc. la idea es que a través de escribir continuamente crece la teoría sucesivamente.

La otra táctica es encontrar la categoría nuclear, o el concepto central, en torno al cual el resto gira. Según Strauss, la categoría nuclear se caracteriza por:

- Es central o esta relacionada en mayor cantidad con otras categorías,

- Es le encuentra a menudo en el material empírico,
- Es fácil de encontrar,
- Desarrolla teoría, y
- Permite a través de sus características, variación máxima en el análisis.

La tercera táctica es dibujar diagramas o modelos sobre cómo las categorías están relacionadas entre ellas.

En definitiva, puede decirse que la teoría fundamentada representa un camino cualitativo que se apoya decisivamente en el dato empírico, sin caer en el empiricismo. Implica fundamentalmente un camino para generar teorías a partir de observaciones cualitativas, las que mediante un proceso intensivo de codificación permite el crecimiento del acervo teórico.

13.3.1 Los conceptos y la codificación

La categorización y codificación consiste en identificar fragmentos de textos con temas o tópicos que los describen o interpretan, y asignar a cada fragmento u distintivo –código- propio de cada categoría de elementos constituida. Implica, el agrupamiento conceptual de las unidades en función de la afinidad en los temas a los que alude.

Todos los investigadores han de ser capaces de organizar, manipular y recuperar los segmentos más significativos de los datos. La manera común de hacerlo es asignándoles etiquetas o membretes a los datos, basados en nuestros conceptos.

A pesar que la codificación puede ser parte del proceso de análisis, no debe confundirse con el análisis mismo. En otras

palabras, la codificación no debe considerarse sustituto del análisis.

En palabras de Seidel y Kelle (citado en Coffey y Atkinson, 2003)) "Los códigos representan el vinculo decisivo entre los "datos brutos", o sea, la materia textual tal como las transcripciones, entrevistas o notas de campo, por un lado, y los conceptos teóricos del investigador por el otro".

En la práctica, se puede pensar la codificación como una gama de enfoques que ayudan a la organización, recuperación e interpretación de los datos. Miles y Huberman (1994) proponen que la codificación constituye la materia prima del análisis, que permite diferenciar y combinar los datos que se han recuperado y las reflexiones que uno hace sobre esta información. En otras palabras, la codificación es un proceso que le permite al investigador identificar datos significativos y establecer el escenario para interpretar y sacar conclusiones.

La codificación se puede concebir en términos de simplificación o reducción de datos, en este sentido los códigos se mantienen a un nivel general si su número es relativamente pequeño, así la codificación se puede comparar de manera directa con las formas simples de análisis de contenido. Aquí el análisis se preocupa principalmente de la identificación de un esquema conceptual simple.

En este contexto, la codificación es esencialmente un proceso de hacer índices de los textos de los datos, bien sea que vengan en forma de notas de campo, transcripción de entrevistas u otros documentos. Los datos se reducen a las categorías de equivalencia.

Otra manera es entender la codificación no como la reducción de los datos a una serie de denominadores comunes más generales, sino que se deben usar para expandir, transformar

y reconceptualizar los datos abriendo más posibilidades analíticas. Se trata de expandir los marcos conceptuales y las dimensiones para el análisis.

Existe una gran variedad de ideas de cómo codificar a partir de una gran cantidad de fuentes que no se excluyen mutuamente. Se puede comenzar con un marco de codificación simple basado en lo que nos interesa como investigador. Al leer los extractos de los datos se pueden descubrir acontecimientos particulares, palabras claves, procesos o características que capten la esencia del extracto.

Según Coffey y Atkinson (1996) de manera alternativa, se pueden codificar los extractos de los datos, usando una lista de códigos creada antes de leer los datos o aún antes del trabajo de campo. Es una manera práctica de comenzar la codificación. Estos códigos o categorías pueden proceder de una variedad de fuentes, por ejemplo, a partir de los marcos teóricos conceptuales, -la codificación de los datos según los conceptos claves y las ideas teóricas-. Igualmente, es posible comenzar con códigos preseleccionados, que son tomados de nuestras lecturas en el área o en estudios previos.

Otra manera de comenzar a codificar es empezar desde la pregunta de investigación, que está latente y que inspiró el proyecto de investigación, o de una manera más inductiva, empezando por las categorías de los actores o informantes.

En síntesis, empezar a crear categorías es una manera de comenzar a leer y a pensar sobre los datos de un modo organizado y sistemático.

Qué codificar o qué categorías crear dependerá siempre, en parte, de la intención del análisis de los datos. Strauss (1987)

hace la distinción entre códigos sociológicamente construidos, como lo habíamos mencionado anteriormente, o códigos *in vivo*. Estos últimos se refieren a los que derivan de los términos y el lenguaje empleado por los actores sociales en el campo, o en el curso de la entrevista, esto es lo que se conoce como enfoque de "*abajo hacia arriba*"

De cualquier modo, resulta relevante tomar decisiones respecto al nivel de detalle del análisis, ya que una codificación muy general puede llevarnos a un análisis muy vago y superficial y, por el contrario, una codificación muy detallada nos puede llevar a una excesiva fragmentación del texto y, por ende, a una descontextualización.

Dos ideas fundamentales deben ser tenidas en cuenta a la hora de seleccionar el criterio de codificación o de categorización:

- La codificación empieza siempre con un sistema abierto de categorías para ir progresando a medida que las categorías se hacen más definitivas y completas hasta acabar con un sistema cerrado de codificación.

- Cada una de las diferentes estrategias de análisis (la etnografía, la semiótica, la desconstructiva) conllevan la construcción y utilización de categorías específicas. El sistema concreto y final de categorización es el resultado de un compromiso heurístico entre ambas orientaciones, la teoría y la pragmática. El código resultante es un mapa al que en todo momento se puede añadir categorías, lo mismo que suprimirlas o reformularlas.

A partir del texto de campo el investigador (a) elabora un segundo texto en base de sus categorías y codificación del contenido. En él se advierte una primera sistematización, se introducen las primeras categorizaciones de la información

extraída del campo, se añaden interpretaciones personales del investigador, comparaciones, correcciones, precisiones y matizaciones. Cuanto más sea de carácter cualitativo el análisis que se pretende efectuar, tanto más flexible y potencialmente reformulable debe ser el código de categorización. Flexibilidad no equivale a ambigüedad o falta de precisión. El resultado final responde a un prolongado proceso de tanteo por el que se utilizan categorías provisionales que, más tarde, se conservan, suprimen o refinan en función de su capacidad de captación del sentido oculto (inicio de la interpretación).

Es importante señalar, que la codificación, sea ésta, hecha en forma manual o mecánica (computacional), ambos métodos presentan ventajas e inconvenientes. Si se efectúa mecánicamente, la fiabilidad parece asegurada por cuanto el ordenador aplica las instrucciones, si se han sabido dar correctamente, siempre con el mismo criterio. En este caso, sin embargo, la validez dejará mucho que desear en aquellos casos en los que el sentido de las palabras o texto sea ambiguo, doble (chistes, ironías, metáforas...), en cuyo caso la codificación manual tiene más posibilidades de garantizar su validez.

En términos generales, existe una distinción entre diferentes modalidades de categorías **abiertas, centrales, axiales y selectivas**.

- **Codificación abierta:** trata de expresar los datos y fenómenos en forma de conceptos. Con este fin, primero se desenmarañan los datos. Se clasifican las expresiones por sus unidades de significado (palabras individuales, secuencias breves de palabras) para asignarles anotaciones y sobre todo, conceptos (Flick 1998: 194). La codificación abierta es el análisis intenso hecho alrededor de unas categorías cada vez, en términos de los elementos del paradigma, lo que permitirá develar las relaciones entre esas

y otras categorías y subcategorías, avanzando así a la fase o momento siguiente de la integración de categorías y propiedades.

Durante la codificación abierta los datos se descomponen en partes, se examinan y se comparan en busca de similitudes y diferencias. Los sucesos, acciones que se consideren conceptualmente similares se agrupan bajo conceptos más abstractos denominados categorías.

A veces, resultan cientos de códigos. El paso siguiente será categorizar estos códigos agrupándolos en torno a fenómenos descubiertos en los datos que son particularmente relevantes para la pregunta de investigación. Las categorías resultantes se asocian de nuevo a códigos, que son ahora más abstractos que los utilizados en el primer paso.

Es importante que el nombre de la categoría deba ser sugerido por el contexto en el que se ubica el acontecimiento.

Agrupar los conceptos en categorías, porque permite reducir el número de unidades con las que se está trabajando. Una vez que se identifica una categoría, el analista puede empezar a desarrollarla en términos de sus propiedades y dimensiones específicas.

La codificación abierta se puede aplicar en diversos grados de detalle. Un texto puede codificarse línea por línea, oración por oración o párrafo por párrafo, o se puede asociar un código a textos enteros (un protocolo, un caso, etc.). La pregunta de investigación depende de cuál de estas opciones se escoja del material, del estilo personal del analista y del estadio que haya alcanzado la investigación. Es importante no perder contacto con los propósitos de la codificación; descomponer y comprender un texto y asignar y desarrollar categorías y ponerlas en orden en el curso del tiempo.

Ejemplo de codificación línea por línea

"A las arquitectas en general les cuesta mucho más. De partida, yo creo que socialmente se tiende al arquitecto, no a la arquitecto, se reconoce mucho más siempre ha sido la carrera de arquitectura de hombres. Yo tuve profesores en la universidad que decían que la arquitectura no era para mujeres, así derechamente y ellos, o sea, si tenían la posibilidad, las discriminaban y a una mujer simplemente la reprobaban, eso pasaba en la universidad hace diez año atrás, cuando yo estaba terminando mi carrera, yo estudié arquitectura en los años ochenta. O sea, hace diez, quince años atrás, eso era una realidad, pero insisto, yo conozco muy buenas arquitecto, y a para mí no hay problema si es arquitecto mujer, o sea, yo no tengo problema, tengo colegas a las cuales yo admiro por su trabajo, hay especializaciones en que las mujeres han hecho muy buenos trabajos... "	- A las arquitectas les cuesta más - Socialmente se reconoce más a los arquitectos hombres -Es conocida como una carrera de Hombres - Los profesores en la universidad discriminaban a las mujeres. Hace 10 0 15 años atrás, reprobaban a las mujeres - No tengo problemas con el sexo del arquitecto - Tengo colegas mujeres a las que admiro por su trabajo

Fuente: Salinas

Codificación axial: Es el proceso de relacionar las categorías con sus subcategorías, denominadas "axial", porque la codificación ocurre alrededor del eje de una categoría, y enlaza las categorías en cuanto a sus propiedades y dimensiones.

El paso siguiente es depurar y diferenciar las categorías derivadas de la codificación abierta. A partir de las categorías que se originaron, se seleccionan las que parecen más prometedoras para una elaboración adicional. Estas categorías axiales se enriquecen por su ajuste con el mayor número de pasajes posibles. Por último, se elaboran las relaciones entre estas y otras categorías. Y lo que es muy importante, se clasifican o establecen las relaciones entre las categorías y sus subcategorías (Flick, 1998: 197).

El propósito de la codificación axial es comenzar el proceso de reagrupar los datos que se fracturaron durante la codificación abierta. En la codificación axial, las categorías se relacionan con

sus subcategorías para formar una explicación más precisa y completa sobre los fenómenos. Aunque la codificación axial difiere en su propósito de la abierta, no son necesariamente pasos analíticos secuenciales. Sin embargo, en la codificación axial se requiere que el analista haya identificado algunas categorías abiertas.

Una subcategoría también es una categoría, sin embargo, en lugar de representar un fenómeno, se refieren a preguntas como: cuándo, dónde, por qué, quién, cómo, etc.

Al comienzo, el investigador (a) puede ignorar cuáles conceptos son categorías y cuáles son subcategorías. Esto suele volverse evidente a medida que la codificación avanza.

Entonces, según Strauss, (1987), la codificación axial implica varias tareas básicas, entre ellas:

- Acomodar las propiedades de una categoría y sus dimensiones, tarea que comienza durante la codificación abierta.

- Identificar la variedad de condiciones, acciones /interacciones y consecuencias asociadas con un fenómeno.

- Relacionar una categoría con sus subcategorías por medio de oraciones que denotan las relaciones de unas con otras.

- Buscar claves en los que denoten cómo se pueden relacionar las categorías principales entre sí.

Codificación selectiva: El tercer paso, la codificación selectiva, continúa la codificación axial en un nivel más alto de abstracción. El objetivo de esta fase es elaborar la categoría central en torno a la cual las otras categorías desarrolladas se pueden agrupar y por la cual se integran (Flick 1998.198).

La codificación selectiva es el proceso de integrar y refinar categorías. Al igual que en todas las fases del análisis, la integración es una interacción entre el analista y el dato.

La interacción incluye no solo quién es el analista sino también la evolución del pensamiento que ocurre con el tiempo gracias a la inmersión en los datos y el cuerpo acumulado de hallazgos que se han registrado.

El investigador (a) debe tener presente que el propósito de esta formulación es dar una breve panorámica descriptiva general del relato y el caso, y por tanto, debe comprender solo algunas oraciones.

El análisis va más allá de este nivel descriptivo cuando se elabora la línea de relato: se asigna un concepto al fenómeno central.

Por último, se formula la teoría con mayor detalle y se comprueba de nuevo frente a los datos. El procedimiento de interpretar datos, como la integración de material adicional se realiza hasta lograr la saturación teórica; es decir, cuando una codificación adicional o el enriquecimiento de las categorías, ya no proporciona nuevos antecedentes importantes de considerar.

Descubrir la categoría central

El primer paso para la integración es determinar una categoría central. La categoría central, representa el tema principal de la investigación. Aunque la categoría central va evolucionando a partir de la investigación, también es una abstracción.

En un sentido exagerado consiste en todos los productos de análisis, condensados en unas cuantas palabras que parecen explicar de qué se trata la investigación.

Criterios para escoger una categoría central

Una categoría central tiene poder analítico. Lo que le otorga tal poder es la capacidad de reunir las categorías para formar un todo explicativo. Además, una categoría central debe poder dar cuenta de una considerable variación dentro de las categorías.

Una categoría central puede evolucionar a partir de la lista de categorías existentes o un investigador puede estudiar las categorías y determinar que, aunque cada una cuenta parte de la historia, ninguna la capta por completo y por lo tanto se necesita otro término o frase más abstracta, es decir una idea conceptual bajo la cual se puedan agrupar todas las otras categorías.

La noción de matriz/ grilla/ esquema

Es una representación diagramática de un conjunto de ideas. La matriz puede ayudar al analista a pensar de manera sistemática sobre los datos que debe recoger enseguida, dónde y cómo buscarlos y cómo conectarlos a los conceptos que van emergiendo. Al final, debe haber el menor número de hilos analíticos sueltos.

La matriz se puede usar para dirigir el marco teórico y puede ayudar al analista a tomar decisiones sobre qué hilos conductores es importante rastrear.

La recolección de datos debe ir seguida inmediatamente por el análisis, ya que de esta manera se va haciendo el muestreo en base a los datos que aparecen.

A medida que el análisis prosigue, las cuestiones que surgen al hacer comparaciones entre incidentes, se convierten en las guías para posterior recolección de datos.

Ejemplo de transcripciones, anotaciones y primeras categorías

Transcripción de los relatos de los grupos de discusión	Anotaciones del investigador	Categorías intuitivas
1. "Creo que no se puede imaginar la sociedad actual sin la TV, los diarios, los periodistas..."	Sociedad inimaginable sin los medios	Medios constitutivos de la sociedad
2. "Todas las mañanas lo primero que Hago cuando preparo el desayuno es prender la radio" "Mi hermano estudia, come, se duerme y se despierta con la TV	Son un elemento más en el paisaje, las practicas cotidianas comidas, el trabajo, etc. Aparecen siempre asociadas a los medios	Medios como parte de la realidad de la vida cotidiana (Berger y Luckmann)
3. "El diario es información y comunicación" "Los medios permiten ponerse en contacto con el mundo"; "También te dan la posibilidad de conocer otros lugares"	Contacto con la realidad	Medio como fuente de información y comunicación
4. "Cuando llego a mi casa veo TV o escucho la radio para distraerme" "A veces leer el diario te desenchufa del trabajo"	Recreación y esparcimiento, diversión, "desenchufe"	Medios como fuentes de recreación y evasión

Ejemplo de matriz con categorías unificadoras

Transcripciones de los datos en el grupo de discusión	Primera categoría	Categorías unificadoras	
"Es un noticiero que chorrea sangre"	1. Noticias policiales	A1. Violencia física	A. Violencia de los contenidos televisivos
"Uno está muy tranquilo viendo un programa y de pronto los invitados s ponen a gritar y sin darte cuenta eso te cambia el ánimo"	2. Discusiones en la TV	A2. Violencia psicológica	A. Violencia de los contenidos televisivos
"Te enfocan a un hombre tirado en el piso y dos que le están pegando con todo"	1. Noticias policiales	A1. Violencia física	A. Violencia de los contenidos televisivos
"Le preguntan cosas en cámara a un pobre tipo y lo perjudican gratuitamente	3. Ética	A2. Violencia Psicológica	A. Violencia de los contenidos televisivos

Ejemplo del proceso de codificación

Texto de la entrevista	Subcategoría	Categoría
"Cuando yo ingresé a la compañía cada uno de nosotros tenía asignado una zona y dentro de su zona hacía los planes que le parecían mejores según los vendedores con los que trabajaba"	1.1 Planes según los Vendedores (A2 efectos)	1. Sistemas de planificación
"Y también... el propio estilo, algunas personas son más planificadoras que otras... cada uno hacía las cosas como mejor sabía y el trabajo salía bien"	1.2 Planes según el propio estilo (A3 efectos)	
"Un día nos mandaron dos señoritas desconocidas que preguntaban todo tipo de cosas ... qué necesitábamos de la dirección en cuanto a formación, también en cuanto a personas... materiales"	2.1 Por consultoría externa 2.2 Relevamiento de necesidades: a. capacidades b. personas c. materiales	2. Sistema de análisis de necesidades
"Después esto creció y se fue haciendo más difícil de manejar, algunos jefes de zona no tenían mucha experiencia... y la verdad es que algunos no tenían ni siquiera estudios...	3.1 Competencia Práctica 3.2 Competencia teórica	3. Competencias de los jefes de equipo
"Yo armé una reunión con mis Vendedores ..una vez por semana Nos reunimos para intercambiar ideas y problemas y si surge algo nos reunimos especialmente, pero le insisto, no todos los jefes de equipo se mueven igual"	4.1 Una reunión semanal 4.2 Reunión para casos excepcionales	4. Periodicidad en la coordinación grupal
(...) por eso armé el equipo con dos coordinadores que trabajan juntos y me pueden reemplazar, si yo estoy en el interior o con algún tema nuevo, y además cada uno tiene tres vendedores y un asistente. Así cada cual es responsable de su microequipo"	4.1 Con microequipos Formados por - coordinadores - tres vendedores - un asistente	4. Estructura de funcionamiento del equipo
Hasta ahora funcionamos muy bien, pero nos están alcanzando "los nuevos ç aires"... nos mandaron una pro forma y ahora todas las unidades vamos a tener que hacer la misma planificación y no se sabe qué puede salir de eso... Según dicen es para aunar criterios, pero el esquema que proponen para mí no va a funcionar porque le rompe a cada jefe de equipo la organización que tiene armada...	1.3 Planes estandarizados (A1 efectos del sistema De planificaciones Estandarizado)	1. Sistema de planificación A. efectos de los distintos Sistemas de planificación (A1) (A2) (A3)

De la codificación a la interpretación

La codificación de los datos cualitativos le permite al investigador reconocerlos y recontextualizarlos, así como obtener una visión global de los que posee. No obstante, un asunto clave es qué

hacer con los datos cuando ya fueron seleccionados, recortados, fragmentados, se codificaron y categorizaron.

Una vez terminada la codificación es preciso interrogar los datos y explorarlos de manera sistemática para generar significados. Además, hay que tener en cuenta que la codificación, aunque reorganiza los datos, también involucra cierta cantidad de pérdida de información. Esto depende de con cuánta profundidad y detalle se ha hecho la codificación.

De acuerdo a los aportes de Javier Gil (1994), el analista no suele limitarse a presentar los resultados del análisis, destacando como conclusiones los principales hallazgos alcanzados a partir de los datos. Sus esfuerzos se dirigen, por lo general, a buscar una explicación, a contextualizar los hallazgos en el **marco de desarrollos teóricos sobre el tema, a compararlos con otros trabajos de investigación similares, etc.**

La interpretación de los resultados puede hacerse siguiendo algunas de las siguientes vías que plantea Gil (1994):

- Encontrar conexiones entre los elementos de significado (tópicos) destacados en el conjunto de datos.

- Comparando los resultados con los obtenidos por otros investigadores en estudios similares.

- Buscando datos adicionales que den la clave para comprender los resultados del estudio.

- Contextualizando los hallazgos en un marco teórico de referencia que explique las conductas, opiniones y actitudes observadas.

- Recurriendo a la propia experiencia e intuición del analista.

Ahora bien, el paso de la codificación a la interpretación tiene un buen número de niveles. Primero los datos codificados necesitan recuperarse. Esto, en esencia, significa que los datos recontextualizados han de ser expuestos de tal manera que puedan leerse con facilidad. Los segmentos de datos (textos) que se relacionan con un código o categoría en particular necesitan presentarse juntos a fin de que el investigador explore la composición de cada conjunto codificado.

Huberman y Miles (1994) sostienen que la exposición de los datos es un elemento clave en el proceso analítico que se puede lograr, organizando todos los datos bajo un código particular, físicamente, en el mismo lugar produciendo diagramas, matrices y mapas del código. La idea es que los códigos o categorías y los datos necesitan estar dispuestos en tal forma que sean, accesibles tanto para su lectura, como para su exploración.

Segundo, el paso de la codificación a la interpretación exige jugar con los códigos y categorías y explorar los que fueron creados. Una vez que se está en la posición de observar todos los datos a través de los códigos, no se debe caer en la tentación de ignorar los incidentes, acontecimientos, individuos o trozos de los datos que no "encajan" en los códigos. Debe considerarse que las excepciones, los que no se adaptan y los hallazgos "negativos" tienen mucha importancia para el proceso de codificación, tanto como los datos que se codifican con facilidad.

Esto lleva a un nivel adicional del proceso, que consiste en pasar de la codificación a la interpretación, o sea, **la transformación de los datos codificados en datos significativos**. Se hace énfasis sobre qué buscar en los códigos y categorías. Se trata de indagar patrones, temas y regularidades, pero también contrastes, paradojas e irregularidades. Entonces se puede pasar a la generalización y a la teorización a partir de los datos. El énfasis en las excepciones "negativas" así como en los patrones "positivos" sigue siendo crucial.

Los códigos pueden representar categorías de diferentes especies. Algunas de ellas ya implican marcos interpretativos y vinculan segmentos de datos con conceptos emergentes. Por ende, no siempre necesitamos pensar en codificar primero y teorizar después. La decisión que tomemos implica ideas analíticas en cada paso del proceso de codificación. Además, la codificación puede implicar relaciones sistemáticas entre categorías y conceptos, relaciones que pueden formar una base para el desarrollo de las interpretaciones.

Comunicar los resultados

Los procesos de recogida, codificación, análisis, clasificación e interpretación de los datos se extiende durante todo el proceso investigativo y se va materializando paulatinamente en la redacción de informes preliminares, memos, escritos u otras formas de operacionalizar el material trabajado. Tanto la definición de un esquema de redacción, la elaboración de matrices, confección de mapas, diagramas, la conceptualización de aproximaciones interpretativas, entre otros, constituyen un avance importante en la redacción del informe final y debería posibilitar a los investigadores (as) presentar, finalmente, los resultados a través de la publicación de artículos o libros.

13.4 Análisis narrativo

Otra manera de concebir el análisis de información desde la investigación cualitativa, es aquella que releva la narración y/ o relato en cualquiera de sus modalidades. De hecho, no es posible imaginar un mundo sin narraciones, sin ser capaces de oír, ver o leer lo que otros han creado. No tener acceso a las conversaciones, a los textos impresos, películas, cuadros, es decir, "la narración constituye un género fundamental que organiza los modos en que pensamos e interactuamos unos con otros, la narrativa comprende un amplio espectro de formas discursivas que incluyen géneros tanto populares como cultos. La forma más

importante y universal de narrativa no es una poesía, sino una conversación corriente" (Ochs: 2003: 271)

El ser humano tiene acceso a varias modalidades comunicativas que permiten crear una narración. Las narraciones pueden producirse mediante modos de representación oral, escrito cinético, pictórico o musical.

Una vez definida o recopilada en cualquiera de sus formas, el objetivo de su análisis es mostrar como se puede explorar, recopilar y analizar los relatos y narrativas de los informantes. Según Dezin (1989) una narrativa es como el relato de una secuencia de acontecimientos que tiene importancia para el narrador y su público. El relato tiene un comienzo, un desarrollo y un final, así como una lógica que al menos para el narrador, tiene sentido. Una narrativa relata acontecimientos en secuencia tanto causal como temporal.

La narrativa y relatos se pueden recopilar "naturalmente", por ejemplo grabándolas a medida que se dan durante la observación participante en el ámbito de la investigación. También, durante las entrevistas de investigación, cuando los entrevistados suelen tomar la palabra por largo rato y organizan sus respuestas en forma de relatos, estamos frente a una narración.

Precisamente porque es una forma de discurso conocida y empleada en la interacción cotidiana, el relato es una forma obvia para los actores al hablar con extraños, para contar las experiencias importantes y sus acontecimientos. De manera semejante, los relatos y leyendas suelen ser contados y recontados por los miembros de grupos sociales u organizaciones particulares como un modo de pasar una herencia cultural o una cultura organizacional.

Las narraciones, género común, a partir del cual es volver a contar o acabar de aceptar los tiempos y acontecimientos

particularmente sensibles o traumáticos. En varios estudios se han utilizado las narraciones y los relatos como un método de estudio del trauma y de los acontecimientos traumáticos de la vida, tales como el divorcio, la violencia, la muerte de un ser querido, entre otros.

En síntesis, la estructuración de la experiencia puede ser sin duda analizada en cuanto a los significados y motivos (Coffey/Atkinson; 2003). La cualidades propias de la narración, ya sea de aquella obtenida naturalmente o si es guiada en una investigación, le permite al analista considerar cómo ordenan y cuentan sus experiencias los actores sociales y por qué recuerdan y vuelven a contarla como lo hacen.

Análisis de la narración formal

Las narraciones tienen estructuras específicas y claras, con propiedades identificables y formales. Riessman va más allá de la búsqueda de las propiedades estructurales formales, pero ella también sugiere que descubrir la estructura es una etapa significativa del comienzo del análisis de la narración. Al comenzar con la estructura de la narración, los investigadores deben evitar leer solo buscando el contenido. La atención a la estructura de la narración puede incluir la observación de la forma como está organizado el relato, cómo se desarrolla el cuento y dónde comienza y termina la narración. Esto se puede hacer mientras se leen y se trabajan las transcripciones de los relatos, y ofrece una manera de comenzar a encontrar el centro del análisis.

Al analizar la narración, se puede usar la estructura para identificar cómo cuenta la gente las historias, del modo que lo hacen, cómo dan forma a los acontecimientos que relatan, cómo hacen para mostrar su idea; cómo "empacan" los eventos narrados y sus reacciones a ellos, y cómo articulan las narraciones con el público o los públicos que los escuchan.

En el modelo desarrollado por Labov, que se denomina "modelo de evaluación" (citado por Coffey/Atkinson, 2003), se identifican un número de unidades básicas de la estructura narrativa, que se pueden considerar como respuestas a las preguntas implícitas del público, esto es:

Fig. 5

Estructura	**Pregunta**
Resumen	¿De qué se trata?
Orientación	¿Quién? ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Cómo?
Complicación	¿Entonces qué sucedió?
Evaluación	¿Y entonces qué?
Resultado	¿Finalmente qué pasó?
Coda	Termina la narración.

Fuente Salinas, P. 2007

Estas unidades estructurales nos pueden ayudar a pensar en nuestros datos. En todo caso cierta clase de datos de entrevistas pueden prestarse para este análisis narrativo, de hecho muchas veces durante el desarrollo de una entrevista se producen algunas respuestas en forma de narración.

Con respecto a las unidades estructurales, muchas veces el resumen es opcional, es decir no siempre se parte en la narración, resumiendo el punto o postulado que el relato va a ejemplificar. Lo mismo sucede con la coda, fin o terminación de la narración, que vuelve el discurso al presente y marca un posible punto de transición en el cual la conversación puede revertirse o en la situación de entrevista puede indicar que se cierra la respuesta a una pregunta.

Es importante considerar que esta es una propuesta; no se trata que todos los análisis se restrinjan solo a estas unidades narrativas o busquen sus características de modo definitorio. Así como tampoco se trata de limitarse a examinar grandes números de narraciones a fin de demostrar que tienen la misma estructura

subyacente, es decir, es útil identificar estructuras recurrentes, pero también se deben buscar usos característicos o funciones de las narraciones, así como de los diferentes tipos o géneros.

Formas y funciones narrativas

Las formas y funciones narrativas se relacionan con la acción social implícita en el texto, lo cual puede permitir que se haga un acercamiento un poco menos sistemático y estructurado al análisis narrativo, y se deriven más antecedentes dependientes del contexto y se enfoque en explicar el efecto (implícito o explicito) del relato o el cuento. Esto significa que las narraciones individuales están situadas dentro de interacciones particulares y dentro de discursos institucionales, culturales o sociales específicos.

La narrativa como crónica

Como actores sociales, todos, alguna vez, relatamos las experiencias vividas y así, hacemos una crónica de nuestras vidas en términos de un conjunto de acontecimiento, sucesos, influencias y decisiones. La narrativa, como la autobiografía, describe la manera como la gente articula la forma como el pasado se relaciona con el presente. El lugar se coloca en un relato, donde al pasado se le da un significado en el presente. Los actores sociales organizan su vida y experiencias por medio de los relatos, y al hacerlo les encuentran sentido. Esta manera de hacer crónicas de una vida como parte de ella, suele comenzar desde el punto de "cómo comenzó todo" o "cómo llegué hasta donde estoy hoy".

Analíticamente, un reconocimiento de que los actores sociales organizan sus biografías narrativamente, proporciona una fuente de datos potencialmente rica. La forma como refieren los actores sus experiencias en la vida como historias puede darnos luces para ver los personajes, acontecimientos y sucesos esenciales de estas experiencias. La forma cómo se cuenta y

cómo se estructura la crónica también nos entrega información sobre las perspectivas del individuo en relación con el grupo social más amplio o el entorno cultural al cual tal individuo pertenece.

En las crónicas no encontramos explicando cómo los actores construyen sus biografías y se ve como la forma narrativa moldea el pasado. También cómo los acontecimientos claves y otros actores sociales son representados por medio de las narraciones de la experiencia, y así empezamos a explorar lo que Dezin (1989) ha descrito en términos de "interaccionismo interpretativo": la relación entre los procesos sociales y las vidas personales. A los cientistas sociales cada vez más les interesan la producción y el análisis de las vidas, lo que ha hecho que se incluya la investigación de vidas enteras, por ejemplo, por medio de la recolección de los relatos de las vidas o relatos orales, así como la investigación de acontecimientos vitales claves.

En otras palabras, la atención a las formas y funciones narrativas nos permite desarrollar aspectos de nuestros datos en modos particularmente útiles. Podemos explorar no solo las estructuras elementales de la narrativa sino también como se usan para ejecutar tipos particulares de narraciones.

Etnopoética, el desempeño oral y la voz

Las narraciones de la vida diaria se usan para construir y compartir valores culturales, significados y experiencias personales. También expresan -y en realidad personifican- las condiciones sociales del poder y la influencia en la vida cotidiana. La conversación- y los relatos forman parte de la conversación cotidiana- es seleccionada y ejecutada para un público. Como tal, hablar puede contextualizarse en términos que es un ***desempeño oral.***

Se puede pensar en esta preocupación acerca del desempeño oral como la *etnopoética de la vida diaria.*

En términos del análisis de la interacción social y de los "datos orales", entonces, puede verse cómo actúan los desempeños orales y los ejecutan los actores sociales. Se pueden observar las habilidades para la ejecución y las herramientas de la misma (tono de voz, acciones, habilidades comunicativas no verbales), también interesan el éxito o competencia del ejecutante y la relación entre éste y el público.

Los desempeños orales captan la "etnopoética de la vida diaria, prestarle atención al desempeño permite al analista cualitativo tener en cuenta el mundo cultural y social del actor social particular y los contextos situados e institucionales de estos desempeños. Cada desempeño oral puede verse como único y emergente, un despliegue de la personalidad cultural e individual.

Es importante reconocer que la narración de historias está situada culturalmente y para su éxito depende de convenciones culturales compartidas sobre el idioma y sobre la manera en que se escuchan las historias.

Los relatos no ocurren de manera natural en este sentido, sino que son parte de un conjunto de mecanismos culturales específicos para reconstruir las representaciones textuales. En otras palabras, las narraciones no pueden estar divorciadas de su localidad como construcciones sociales dentro de estructuras de poder y un medio ambiente social. O sea, las narraciones no ocurren "naturalmente", pues están moduladas, formadas y contadas de acuerdo con conexiones y comprensiones culturales.

Según lo plantea Passerini (1987, citado por Coffey/ Atkinson 2003); "cuando a alguien se le pregunta por la historia de su vida, su recuerdo se basa en líneas narrativas preexistentes y formas de contar historias, aun si estas se ven modificadas por las circunstancias".

Finalmente, una de las fortalezas de pensar en los datos como narrativas es que abre la posibilidad de una gran variedad de

estrategias analíticas. Tales enfoques también nos permiten pensar más allá de nuestros datos, sobre las maneras como se manejan y construyen culturalmente y socialmente los relatos e historias. Esto significa que el análisis de las narrativas puede proporcionar una manera crítica de examinar no solo a los actores y acontecimientos claves, sino también las convenciones y normas sociales y culturales.

Por ultimo, nos interesa especialmente en este capítulo incluir una síntesis acabada del análisis crítico del discurso, haciéndonos eco de una tendencia creciente en las ciencias sociales y humanidades que aborda los estudios del lenguaje como una práctica e interacción social fundamental y que no está ausente en disciplinas como la sociología, psicología, antropología, estudios comunicacionales, entre otras.

13.5 Análisis crítico del discurso (ACD): algunos antecedentes históricos

En las últimas décadas, ha habido un interés creciente por el análisis crítico del discurso, en tanto campo de investigación, y como parte del incentivo que tienen en la sociedad contemporánea los estudios críticos del lenguaje. La crítica del lenguaje y su modificación son preocupaciones centrales de los movimientos políticos antirracistas y feministas actuales. Esta conciencia crítica respecto de las prácticas lingüísticas cotidianas responde a cambios fundamentales en las funciones que cumple el lenguaje en la vida social, algunos de los cuales son transformaciones de larga data en las sociedades modernas (Giddens, 1991 citado en Fairclough/Wodak 2000).

La creciente importancia del lenguaje en la vida social tuvo como resultado un mayor grado de intervención consciente para controlar y moldear las prácticas lingüísticas en una forma acorde con los objetivos económicos, políticos e institucionales.

Se entiende por análisis crítico del discurso, en adelante ACD, al análisis crítico aplicado al lenguaje que se desarrolla dentro del "marxismo occidental". En términos amplios, en esta corriente se le dio énfasis a la dimensión cultural, subrayando el hecho de que las relaciones sociales capitalistas se establecen y mantienen en el seno de la cultura (y por ende de la ideología), no solo en la base económica. En el desarrollo de esta filosofía participaron figuras y movimientos claves dentro del pensamiento social y político del siglo XX: Antonio Gramsci, La Escuela de Frankfurt (incluyendo a Jürgen Habermas) y Louis Althusser (Fairlough/Wodak 2000: 370).

Cabe mencionar que la evolución del ACD ha estado marcado por una serie de enfoques y escuelas que han moldeado la riqueza disciplinar de esta propuesta teórico-metodológica. Sin pretender exponer un análisis exhaustivo de cada uno de ellas, más bien solo esbozar, a modo de marco general, que algunos de estos enfoques posee una perspectiva histórica en su teoría y metodología; otros la tienen en menor grado o carecen de ella. Otros hacen hincapié en la repetición, la previsibilidad y la reproducción de ciertas prácticas, algunos en la creatividad y la innovación. Hay enfoques que difieren en su manera de interpretar la mediación entre texto y lo social. Así como los procedimientos de índole más hermenéutico o interpretativo se oponen a las interpretaciones más orientadas hacia el texto.

Basados en los aportes hechos por Fairlough y Wodak (2000), quienes describen los aspectos centrales de estos enfoques, ya sea de la escuela francesa, la lingüística crítica, la semiótica social, los cambios socioculturales y en el discurso, los estudios sociocognitivos, el método histórico discursivo, el análisis de la lectura (*Lesarteanalyse)* y la escuela de Duisburg, al respecto señalan:

a) La escuela francesa representada por Michel Pécheux propone que el discurso es el lugar de encuentro entre lenguaje y la

ideología, y el análisis del discurso contempla la di-mensión ideológica del uso del lenguaje, y asimismo la materialización de la ideología en el lenguaje. Tanto las palabras utilizadas como su significado, varían según la posición en la lucha de clases desde la cual son usadas y de acuerdo a la formación discursiva dentro de la cual están situadas.

b) La escuela de la lingüística crítica se desarrolló en Gran Bretaña en la década del 70. En esta escuela el énfasis está en las características gramaticales del texto, ya que son elecciones significativas dentro del conjunto de posibilidades disponibles en los sistemas gramaticales. Más aún, la gramática funciona ideológicamente en la medida en que las representaciones implícitas de tales elecciones gramaticales significativas contribuyen a la reproducción de las relaciones de dominación.

c) La semiótica social presta más atención que la lingüística crítica a las prácticas de producción e interpretación relacionadas con distintos tipos de textos; además, existe una nueva orientación hacia la lucha y el cambio histórico en el discurso.

d) Cambio sociocultural y en el discurso. El cambio en el discurso se analiza en términos de la combinación creativa de discursos y géneros dentro de un texto, que a lo largo del tiempo reestructura las relaciones entre distintas prácticas discursivas en el seno de las instituciones y también entre distintas instituciones, y en los desplazamientos de las fronteras dentro y entre los órdenes del discurso.

e) Los estudios sociocognitivos hacen referencia a los trabajos desarrollados por Van Dijk desde la década de los 80, sobre la reproducción de los prejuicios étnicos y del racismo. Luego en sus trabajos más recientes, Van Dijk analizó aspectos más generales relacionados con el abuso del poder y la reproducción de la desigualdad por medio de la ideología.

Integra elementos de estudios anteriores sobre la cognición, los que controlan la mayoría de las dimensiones del discurso (preparación, marco, participantes, temas, estilo, retórica, interacción, etc.),es decir son los que tienen poder. Según Van Dijk, la cognición es el eslabón perdido en muchos estudios sobre lingüística crítica y ACD que no logran dar cuenta de cómo las estructuras sociales influyen sobre las estructuras del discursos ni de cómo, precisamente, la conversación y el texto escrito ponen en acto, instituyen, legitiman, confirman o cuestionan las estructuras sociales (Idem:376).

f) El método histórico discursivo, liderado por Wodak y sus colaboradores se caracteriza por su intento de integrar sistemáticamente toda la información disponible del contexto al análisis y la interpretación de las numerosas capas que constituyen un texto hablado o escrito. La metodología histórico-discursiva fue ideada para hacer posible el análisis de emisiones implícitas y también para identificar y poner de manifiesto los códigos y alusiones contenidos en el discurso prejuicioso.

g) Análisis de la lectura. El lingüista alemán Utz Maas a partir de ideas del pensamiento de Michel Foucault combinadas con una metodología hermenéutica que denomina *Lesarteanalyse* (análisis de la lectura). El discurso es concebido no como un corpus arbitrario de textos, definido en el tiempo y el espacio, sino que se define intencionalmente por su contenido, así por ejemplo el "discurso fascista" como un correlato del fascismo alemán. Cada texto remite a otros textos, sincrónica y diacrónicamente. En el enfoque desarrollado por Maas, es evidente la importancia de la dimensión histórica y de la hermenéutica, en especial para el análisis de las alusiones que se relacionan con el conocimiento de fondo y que no pueden ser comprendidas, si no se tiene en cuenta este conocimiento.

h) La escuela de Disburg, allí la influencia de Michel Foucoult fue notable, su representante más visible, Siegfried Jäger, se dedica al estudio de las características lígüisticas e icónicas del discurso y de los símbolos colectivos. Para Jäger, los discursos son modalidades de habla institucionalizadas y convencionalizadas, que tienen relación con el comportamiento y la dominación. En los textos concretos se entretejen los distintos discursos (*diskursives Gewimmel) y* solo un análisis explícito del discurso puede desentrañar este caos. A diferencia del método de Maas, Jäger concentra su microanálisis del texto en los símbolos colectivos, las metáforas y las estructuras.

Expuestos brevemente los enfoques específicos que se han desarrollado en torno al análisis crítico del discurso, a continuación se expondrán con mayor detalle algunos de los alcances teóricos y metodológicos de esta corriente interdisciplinaria, a partir de los trabajos de autores como Van Dijk, 1997, 2003; Fairclough/Wodak, 2000; Wodak, 2003; Meyer, 2003; Jäger, 2003; Hennecke, 2004.

El análisis crítico del discurso: un esbozo preliminar

A fines de los años 70 se comenzó a configurar el análisis del discurso en el ámbito académico. Desde entonces ha predominado la concepción de analizar el discurso vinculado con lo social.

Es entendido también, como un instrumento que permite entender las prácticas discursivas que se producen en todas las esferas de la vida social en las que el uso de la palabra-oral y escrita- forman parte de las actividades que en ella se desarrollan. Se puede aplicar y se está aplicando en ámbitos tan diversos como: la sanidad, divulgación del saber, la administración de la justicia, los medios de comunicación de masas, las relaciones laborales, la publicidad, la traducción, la

enseñanza, es decir, donde se dan relaciones interpersonales a través del uso de la palabra, y personas con características diferentes (por edad, sexo, lengua, nivel de conocimiento, origen de clase, étnico, profesión, estatus, etc.), se ponen en contacto (hombres, mujeres, alumnos y profesores, médicos y pacientes, especialistas y legos, administradores y usuarios, anunciantes y consumidores) (Calsamiglia/Túsón 1999:26, citado en Narvaja 2006).

La vinculación del ACD con el universo social que se advierte en los textos, exige al ACD apelar no solo a conocimientos lingüísticos sino a los de otras ciencias, particularmente, las ciencias sociales, ya que son las que pueden dar cuenta de las prácticas sociales. Esta es una de las causas por las cuales se habla del análisis del discurso como un campo interdisciplinario (Narvaja: 2006).

Para muchos investigadores, el trabajo analítico debe apelar, según el tipo de problema que se plantee y materiales que se aborden a una u otras de esas disciplinas, por ejemplo, la Antropología Lingüística, Etnografía de la Comunicación, Interaccionismo Simbólico, Análisis de la Conversación, Sociolingüistica, etc. Todas estas y otras disciplinas están implicadas, porque se interesan en el lenguaje.

Ahora bien, el carácter interdisciplinario del ACD no excluye que el análisis igualmente tome la perspectiva y marca de cada investigador, esto definirá el tipo y alcance del análisis.

El análisis crítico del discurso estudia ejemplos concretos y frecuentemente extensos de interacción social cuando adopta una forma lingüística o parcialmente lingüística. Fairclough/Wodak, 2000; plantean que el enfoque crítico se caracteriza por ser una propuesta distintiva de a) la relación existente entre el lenguaje y la sociedad y b) la relación existente entre el propio análisis y las prácticas analizadas.

El ACD interpreta el discurso, ya sea a través del lenguaje hablado o escrito, como una forma de práctica social.

De acuerdo a los planteamientos de Teun A. Van Dijk (1997), el análisis crítico del discurso se ha ido convirtiendo en la denominación genérica que se aplica a un planteamiento especial dedicado a estudiar los textos y el habla y que emerge de la crítica lingüística, la crítica semiótica y, en general, del modo sociopolítico consciente y oposicionista en que se investigan el lenguaje, el discurso y la comunicación. La labor del ACD se caracteriza por la utilización de los siguientes criterios:

- Se dirige más hacia los problemas o los temas que hacia los paradigmas. Cualquier planteamiento teórico y metodológico es adecuado siempre y cuando permita estudiar eficazmente los problemas sociales relevantes, como pueden ser el sexismo, el racismo, el colonialismo u otras formas de desigualdad social.

- El ACD no conforma una escuela ni un campo ni una disciplina de análisis del discurso, sino que se trata de un planteamiento, posicionamiento o postura explícitamente crítico para estudiar el texto y el habla.

- Con el objeto de estudiar eficazmente los problemas sociales o los temas relevantes, el trabajo del ACD suele ser ínter o multidisciplinario, y se fija particularmente en la relación existente entre discurso y sociedad.

- El ACD forma parte de un amplio espectro de estudios críticos (a menudo marginales o marginalizados) sobre humanidades y ciencias sociales, por ejemplo, sociología, psicología, investigación de la comunicación de masas, leyes, literatura o ciencias políticas.

- Los estudios realizados por el ACD pueden fijarse en todos lo niveles y dimensiones del discurso, es decir, gramaticales,

estilo, retórica, organización esquemática, actos del habla, estrategias pragmáticas y de interacción, entre otros.

- También los estudios de ACD incluyen otras dimensiones semióticas: imágenes, películas, sonido, música, gestos, etc.

- Cuando se analiza el roll del discurso en la sociedad, el ACD se centra particularmente en las relaciones de poder, dominación y desigualdad, así como en la manera en que los integrantes de un grupo social los reproducen o les oponen resistencia a través del texto y el habla.

- La labor del ACD se dirigen a las estructuras y estrategias de dominio y resistencia, tanto las desarrolladas en el discurso como las legitimadas y que se hallan en las relaciones sociales de clase, de género, étnicas, raciales,, de orientación sexual, lengua, religión, edad, nacionalidad o de nacionalismo.

- Además, los estudios del ACD se esfuerzan en formular o mantener una perspectiva global de solidaridad para con los grupos dominados, por ejemplo, formulando propuestas estratégicas que ejerzan y desarrollen un contrapoder y/o una contraideología.

Cabe destacar que estas características se presentan de una u otra manera en el ACD, por lo tanto, son una condición sine qua non la inclusión de todos estos criterios para su desarrollo.

El ACD va más allá de las convenciones tradicionales utilizadas en la investigación científica, ya que la introducción crítica conlleva una ética social o política, lo que no pocas veces es considerado académicamente correcto, desde la visión "objetiva", "científica", carente de crítica. Por el contrario, el ACD, pone en relieve que la tarea académica, y más aún las ciencias sociales, son parte de la vida social y política y en consecuencia la elección de teorías, métodos y técnicas, así como la selección de temas, datos,

contextos son siempre políticos.

En síntesis, el ACD precisa de buenas teorías acerca del papel que desempeña el discurso en la interpretación y en la reproducción de la dominación social y la resistencia. Un ACD operativo debe ser efectivo: sus conclusiones, recomendaciones y demás intervenciones prácticas deben funcionar. Estos criterios son estrictos, por lo tanto, no se puede alcanzar con rapidez; en este sentido, el ACD no es solamente una práctica académica, sino un programa académico de investigación (Van Dijk, 1997).

Wodak (2003) haciendo una revisión histórica del desarrollo del ACD, plantea que en los años 90, la denominación ACD, alcanza un posicionamiento propio y diferenciador de la teoría del lenguaje, como un tipo de lingüística radicalmente diferente. Específicamente Kress (1990:94 citado en Wodak 2003), menciona algunos los criterios que caracterizan el trabajo en este paradigma:

- El lenguaje es un fenómeno social.

- No solo los individuos sino también las instituciones y los grupos sociales poseen significados y valores específicos que se expresan de forma sistemática por medio del lenguaje.

- Los textos son las unidades relevantes del lenguaje en la comunicación.

- Los lectores o los oyentes no son receptores pasivos en su relación con los textos.

- Existen semejanzas entre el lenguaje de la ciencia y el lenguaje de las instituciones .

Una característica definitoria del ACD es su preocupación por el poder como condición capital de la vida social, asimismo la

de desarrollar una teoría del lenguaje que incorpore esta dimensión como una de sus premisas fundamentales. Presta atención a la intertextualidad y a la recontextualidad de los discursos que compiten (Wodak; 2003:31).

El poder tiene concordancia con las relaciones de diferencia, y sobre todo con los efectos de las diferencias y estructuras sociales. Entonces lenguaje y el poder se entrelazan de diferentes maneras: el lenguaje clasifica el poder, expresa poder, está involucrado allí donde existe un desafío al poder, para subvertirlo, para alterar la distribución del mismo a corto y largo plazo (idem: 31).

La metodología del análisis crítico del discurso

La metodología constituye el eje central de cualquier proceso científico, que se precie de tal. Habitualmente ésta indica la vía o vías a seguir ya sea desde la perspectiva del investigador(a), de las asunciones teoréticas que se adopten y de acuerdo al tipo de datos que se espera recopilar, entre otras.

Respecto a los métodos y procedimientos utilizados, el ACD considera un procedimiento hermenéutico, aunque esta dimensión no sea completamente evidente en la posición que adoptan algunos autores. Otra característica ya mencionada del ACD, se refiere a su carácter intedisciplinar, y su descripción del objeto de investigación desde distintas perspectivas. También es característico del ACD que mantenga una continua retroalimentación entre el análisis y la recogida de datos.

El ACD como otras propuestas, no ha estado exenta de controversias, hay de aquellos como Widdowson (1995: 169 citado en Meyer 2003), que cuestiona el concepto de discurso como una categoría vaga, y la falta de una clara demarcación entre texto y discurso. Asimismo discute el carácter ideológico

de la propuesta, en el sentido de la existencia de prejuicios e ideas políticas. En todo caso esta controversia, no es distante a las que se han erguido en torno al paradigma interpretativo, de investigación, por lo tanto, sin duda es una discusión abierta, que esta lejos de zanjarse, ya que se trata de dos posturas irreconciliables en el seno del debate metodológico en la investigación social (objetividad v/s subjetividad).

Siguiendo con la metodológica del ACD, vamos a exponer en detalle la propuesta desarrollada por Michael Meyer (2003).

Este autor expresa que es importante mencionar que el ACD es una disciplina fuertemente anclada en la teoría, desde las perspectivas microsociológicas a las teorías sobre la sociedad y el poder pertenecientes a la tradición de Michel Foucault (Siegfried Jäger, Norman Fairclough, Ruth Wodak); las teorías del conocimiento social (Teun van Dijk) y las gramáticas, además de otros conceptos que se han tomado de tradiciones teoréticas más amplias.

Lo segundo que nos plantea, es cómo operacionalizar las teorías y llevarlas a instrumentos y métodos de análisis. Entonces lo importante es alcanzar una mediación entre las grandes teorías y los ejemplos concretos de interacción social que es el núcleo central del ACD.

Respecto a las metodologías adscritas al ACD encontramos de diversa índole, aquellas que son variantes de la hermenéutica, otras perspectivas interpretativas con distintos énfasis e incluso procedimientos cuantitativos (Meyer: 2003:40).

El ACD se considera próximo a la tradición de la Teoría Fundamentada (Glaser/Strauss, 1967), expuesta anteriormente, en el sentido de que la recogida de datos y los procedimientos de análisis en la investigación, aun cuando son dos fases distintas, no siempre el inicio de una implica el termino de la otra, por el

contrario, muchas veces se constituyen en un proceso permanente e iterativo.

En relación a la recogida de datos, Meyer explicita que no hay una forma específica de recogida de datos que se utilice en el ACD, más bien se trata de un conjunto de enfoques de similar base teorética y con similares cuestiones de investigación. Incluso hay autores, dice Meyer, que ni siquiera explicitan la forma que han recopilado la información. Sin embargo, al igual que en la Teoria Fundamentada, se destaca que al recopilar los primeros datos estos sean analizados, hallar indicadores para formular conceptos concretos, elevar categorías, y sobre la base de estos hallazgos, recoger nuevos datos, configurando así el muestreo teorético.

En síntesis, plantea Meyer (2003), aunque no hay una discusión profusa sobre la representatividad estadística o teorética del material analizado, en la mayoría de los casos se trabaja, con pequeños conjuntos de datos, privilegiando la representatividad cualitativa de aquellos.

Como ya indicamos, el ACD al estar situado en la hermenéutica, no es posible trazar una línea divisoria entre recogida de datos y análisis. Sin embargo, en el análisis se hace patente el carácter lingüístico del mismo, siendo un elemento diferenciador respecto a otras propuestas (análisis de contenido, análisis conversacional, etc.). Esto no implica que los temas y los contenidos no sean relevantes, sino que las operacionalizaciones fundamentales depende de conceptos lingüísticos, como los actores, el modo, el tiempo, la argumentación, etc., las que son definidas de acuerdo a los aspectos concretos de cada investigación (Meyer, 2003:51).

En los aportes realizados por Siegfried Jäger se distingue un ciclo de análisis estructural orientado al contenido, y en segundo lugar, un ciclo de análisis fino más orientado al lenguaje. En el

primero se considera una caracterización de los medios y de los temas generales, es decir, se releva el contexto en el marco del cual se realiza el análisis. Y en la realización del análisis fino, Jäger se centra en el contexto, la superficie textual y los instrumentos retóricos. Algunos ejemplos de instrumentos lingüísticos son el carácter figurativo, el vocabulario y los tipos de argumentación. Jäger considera aspectos cualitativos y cuantitativos de estas dimensiones, por lo tanto analiza:

- El tipo y la forma de argumentación

- Determinadas estrategias de argumentación

- La lógica intrínseca y la composición de los textos

- Las implicaciones y las insinuaciones, que se pueden haber expresado tácitamente

- El simbolismo colectivo, el uso de metáforas, etc., presentes en el lenguaje y en los contextos gráficos (estadísticas, fotografías, imágenes, caricaturas, etc.)

- Los giros, refranes, tópicos, vocabulario y estilo utilizados.

- Los actores (personas, estructura pronominal).

- Las referencias, por ejemplo a las ciencias

- Pormenores relacionados con las fuentes de conocimientos, etc.

Describiendo con mayor detalle la propuesta de análisis de Jäger, haremos una síntesis, de la denominada caja de herramientas que desarrolla este autor, en el ACD.

Parte señalando que en el proceso de investigación es necesario, hacer una justificación teorética, del enfoque y el

método, de tal manera que se pueda seguir el camino del análisis realizado.

Presenta un ejemplo que permite comprender que la definición de un tema por ejemplo el racismo en la prensa, no implica reducir la búsqueda solamente a aquellas expresiones de esta ideología, por el contrario, se debe determinar la ubicación en la que se expresa dicha ideología. Esta ubicación se encuentra en el discurso sobre los inmigrantes, sobre los refugiados, sobre el derecho de asilo, etc. En otras palabras, este discurso (hilo discursivo) proporciona el material que será investigado (Jäger: 2003:88).

En un primer momento, es necesario centrarse en un plano discursivo, por ejemplo, el de los medios de comunicación, pero también es posible simultáneamente investigar otros planos o diversos sectores de un mismo plano, las revistas feministas, los noticieros de la TV, etc.

Jäger (2003:89) advierte, que es importante identificar los subtemas del hilo discursivo en los respectivos sectores del plano discursivo y asignarlos a los temas de orden superior, lo que en conjunto constituirá, por ejemplo, el hilo discursivo del periódico.

Respecto al método a seguir este autor menciona los siguientes pasos:

- Hacer una breve caracterización (del sector) del plano discursivo, por ejemplo, la prensa escrita, las revistas feministas, las canciones pop y los videos.

- Determinar y procesar el material de base, es decir proceder a la archivación.

- Realizar el análisis de la estructura: valorar el material procesado en relación con el hilo discursivo que ha de analizarse.

- Proceder al análisis fino, por ejemplo, de uno o varios artículos (fragmentos discursivos) que sean los más característicos del sector que resulte posible, y efectuar también el análisis fino de la postura discursiva del periódico; por supuesto, este articulo (fragmento discursivo) ha de ser asignado a un tema superior.

- Luego se hace un análisis global del sector estudiado, esto implica que la totalidad de los resultados fundamentales que se hayan averiguado hasta el momento ha de quedar reflejados e incorporados a las afirmaciones globales del hilo discursivo del sector investigado.

Estos pasos no constituyen una pauta rígida, por el contrario, se pueden introducir modificaciones de acuerdo al planteamiento investigativo.

Por su parte Fairclough al igual que Wodak prefiere un enfoque pragmático y orientado a algún problema en el que el primer paso sea identificar y describir el problema social que ha de analizarse. Propone los siguientes pasos:

- Centrarse en un problema social específico que presente un aspecto semiótico, dejar a un lado el texto y describir el problema, identificando su aspecto semiótico.

- Identificar los elementos dominantes-estilos, variedades discursivas y discursos- que constituyen este aspecto semiótico.

- Examinar la gama de diferencias y la diversidad de estilos, variedades discursivas y discursos que integran este aspecto.

- Identificar la resistencia contra los procesos de colonización efectuados por los estilos, las variedades discursivas y los discursos dominantes.

Luego de estos pasos previos, Fairclough sugiere realizar el análisis estructural del contexto y luego el análisis interaccional, este último centrado en características lingüísticas como:

- Los agentes
- El tiempo
- La modalidad
- La sintaxis

Finalmente, considerar el análisis de la interdiscursividad, que trata de comparar las vetas dominantes y resistentes al discurso.

La descripción del las propuestas anteriores tiene por objetivo exponer los procedimientos centrales que se aplican en los diferentes enfoques del ACD, por consiguiente, no estamos frente a una formulación única, sin embargo dentro de la diversidad es posible reconocer elementos comunes en cada una de ellas, el más importante referido el relieve que se le da a los problemas y temas de investigación por sobre los elementos lingüísticos, aunque no es menor el requerimiento de poseer capacidad lingüística por parte de los investigadores, para seleccionar los aspectos que resultan relevantes. Por último, hay una relación ecléctica entre la teoría y la metodología, para una mejor comprensión del problemas sociales que se somentan a investigación.

Criterios de validación en el ACD

La validación como criterio fundamental para garantizar la calidad de los hallazgos que se obtienen en el proceso de investigación, constituye un requerimiento sin discusión. En este sentido, los criterios que se utilizan no son distintos a los que se somete

cualquier estudio cualitativo que se precie de riguroso y sistemático.

Algunos de los criterios que proponen autores como Jäger, Van Dijk, Wodak, entre otros se refieren a:

- Representatividad: este criterio se conoce también como validez externa, y alude al grado en que las conclusiones de un estudio pueden ser transferibles o generalizables a otros contextos. Al respecto Maxwell (1992 citado en Donoso 2002), plantea el tópico de la generalización mediante la viabilidad de los que denomina una validez teórica, esto es, el establecimiento de una explicación más abstracta de las acciones descritas y de los significados interpretados. Tales explicaciones podrían ser consideradas como validez interna, no obstante ellas pueden ganar poder adicional, si logran ser conectadas a redes teóricas más allá del estudio inmediato.

- Fiabilidad: se intenta que la situación experimental afecte de la "misma manera" a los mismos sectores sociales, procurando poner entre paréntesis que la situación experimental sea algo "individual" o "particular" (Callejo, 2001).

- Validez: desde una perspectiva cualitativa se identifican al menos cuatro tipos de validez utilizados usualmente en estudios de este tipo: validez descriptiva (lo que sucede en situaciones especificas); validez interpretativa (qué significa aquello para las personas involucradas); validez teórica (conceptos, y sus relaciones utilizadas para explicar acciones y significados), y validez evaluativa (juicios de valor en torno a las acciones y significados).

- Completad: alcanzar la mayor representatividad cualitativa, esto es, capturar la mayor diversidad dentro del universo investigado.

- Accesibilidad: este criterio se relaciona con los objetivos prácticos del ACD, los hallazgos deben resultar accesibles y legibles para los grupos sociales sometidos a investigación.

- Triangulación

  - Específicamente el enfoque de triangulación que desarrolla Wodak puede describirse como teorético, y está basado en un concepto de contexto que considera la existencia de cuatro planos (Meyer, 2003).

  - El inmediato contexto interno al lenguaje o interno al texto

  - La relación intertextual e interdiscursiva entre las afirmaciones, los textos, las variedades discursivas y los discursos.

  - El plano extralingüistico (social) que recibe el nombre de contexto de situación y cuya explicación corre a cargo de las teorías de rango medio.

  - Los más amplios contextos sociopolíticos e históricos.

El paso de uno de estos planos a otros y los aportes que se producen desde cada una de estas perspectivas debería disminuir el sesgo. Además Wodak menciona la triangulación metódica que utiliza diseños multimetódicos sobre la base de una diversidad de datos empíricos.

En síntesis, el ACD es una propuesta teórico metodológica interdisciplinaria, cuyo interés esta en aquellas problemáticas derivadas del uso y abuso del poder, la exclusión, subordinación, la discriminación, racial, étnica de género. Se propone hacer transparentes los aspectos discursivos de las disparidades y las desigualdades sociales. En este sentido el ACD, como decíamos, se mueve entre la investigación social y con un fuerte sentido político e ideológico.

Bibliografía

- Alonso, Luis Enrique (2003): La Mirada Cualitativa en Sociología. España. Editorial Fundamentos Colección Ciencia. pp. 268.

- Callejo, Javier (2001) El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación, Editorial Ariel Practicum. S.A. Barcelona.

- Coffey, Amanda; Atkinson Paul (2003) Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación. Contus. Colombia. Contus Editorial Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. pp.249.

- Chernobilsky, Lilian Beatriz (2006) El uso de la computadora como auxiliar en el análisis de datos cualitativos. En. Estrategias de investigación cualitativa, Gedisa editorial. Biblioteca de educación. Herramientas universitarias. España.

- Dey, Ian (1993) Qualitative Data Analyses. London, New Cork Routledge.

- Donoso, Maluf Francisco (2002) Confiabilidad y Validez en Métodos Cuantitativos y Cualitativos. El Colegio de México. Centro de Estudios Sociológicos, México .D.F.

- Fairclough Norman, Wodak Ruth (2000) Análisis crítico del discurso. En. El discrurso como interacción Social. Estudios sobre el discurso II. Una introducción multidisciplinaria. España. Gedisa editorial,. pp. 367-441.

- Flick Uwe (1998): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendun in Psychologie und Sozialwissenschaftten. Rowolt Taschenbuch Verlag. Germany.

- Flick Uwe (2004) Introducción a la investigación cualitativa. Madrid. Ediciones La Morata. pp.322.

- Gil Flores, Javier (1994)Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa, Barcelona. PPU, promociones y publicaciones universitarias. S. A. pp. 245.

- Hennecke, Angelika (2004) Diskurs als Fluss von Wissen duch die Zeit. Reflexionen über das Verhältnis zwischen Diskurs und Wirklichkeit. Argentina. Comunicarte editorial. pp. 180.

- Jäger, Siegfried (2003) Discursos y conocimiento:aspectos teóricos y metodológicos de la crética del discurso y del análisis de dispositivos. En. Métodos de análisis crítico del discurso. Gedisa editorial. España, pp. 61-99.

- Meyer, Michael (2003) Entre la teoria, el método y la política: la ubicaión de los enfoques relacionados con el ACD. En. Métodos de análisis crítico del discurso. Gedisa editorial. España. pp. 35-59.

- Narvaja de Arnoux, Elvira (2006) Análisis del Discurso. Modos de abordar materiales de archivo. Santiago Arcos Instrumentos. Argentina.

- Ochs, Elinor (2003) Narrativa En. El discurso como estructura y proceso. Estudios sobre le discurso I. Una introducción multidisciplinaria. Compilador Teun A Van Dijk. Gedisa editorial. España.

- Ruiz Olabuénaga, José Ignacio (1996) Metodología de la Investigación Cualitativa, Universidad de Deusto, Bilbao España. pp. 333.

- Salinas, Paulina; Arancibia Susana (2006) Discursos Masculinos sobre el Poder de las mujeres en Chile. Sujetos y subjetividades. En. Revista Última Década Nª25. Valparaíso, CIDPA. pp. 65-90.

- Sonería, Abelardo Jorge (2006) La Teoría fundamentada en los datos (Grounded Theory) de Glaser y Strauss. En. Estrategias de investigación cualitativa. Editorial Gedisa. España. pp. 153-173.

- Strauss, Anselm; Corbin Juliet (2002) Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Colombia. Contus editorial Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia. pp. 341.

- Van Dijk, Teun A. (1997) Racismo y análisis crítico de los medios. Paidos comunicación. Barcelona.

- Van Dijk, Teun (2000) El discurso como interacción social. Estudios sobre el discurso II. Una introducción multidisciplinaria. España. Gedisa editorial. pp. 745.

- Vieytes, Rut (2004) Metodología de la Investigación en organizaciones, mercado y sociedad: epistemología y técnica. 1º.ed. De las Ciencias. Buenos Aires.

- Wodak Ruth; Meyer Michael (2003) Métodos de análisis crítico del discurso. Gedisa editorial. España.

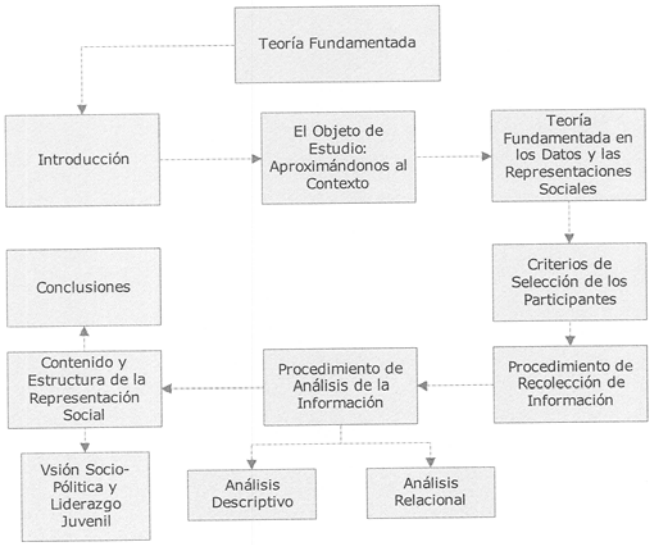
- Wolcott, Harry (2003) Mejorar la Escritura de la Investigación Cualitativa, Contus editorial, Universidad de Antioquia, Colombia.

- Wodak, Ruth (2003) De qué trata el análisis crítico del discurso (ACD). Resumen de su historia, sus conceptos fundamentales y sus desarrollos, En. Métodos de análisis crítico del discurso. Gedisa editorial. España. pp. 17-34.

- Análisis tomado de Orlando Mella. Doc. No. 10. 1998. Naturaleza y Orientaciones teórico-metodológicas de la Investigación Cualitativa. (www.reduc.cl).

CAPÍTULO 14

Teoría Fundamentada en los Datos (Grounded Theory) Representación Social del Liderazgo Juvenil



Capítulo 14

Teoría fundamentada en los datos (Grounded Theory): representación social de liderazgo juvenil

Susana Arancibia Carvajal

Este capítulo aborda la aplicación de la Teoría Fundamentada en los Datos en la reconstrucción de la Representación Social de Liderazgo Juvenil, permitiendo analizar tanto el contenido como la estructura de la misma. El procedimiento se lleva a cabo sobre la base de un análisis descriptivo y un análisis relacional, En el primero se reconstruyen inductivamente categorías generales a partir de elementos particulares y contenidos socialmente compartidos, por medio de comparaciones de representaciones individuales. En el segundo, se establecen relaciones y jerarquías entre los diferentes contenidos.

Palabras clave: *Teoría fundamentada en los datos, representación social, liderazgo juvenil.*

14.1 Introducción

El investigador que guía su accionar desde la metodología cualitativa, como ha sido expuesto en los capítulos anteriores de este libro, prefiere la búsqueda de la reconstrucción del

proceso, orientándose a descubrir, captar y comprender una teoría, una explicación, un significado, renunciando a partir de universales teóricos y abstractos. Ejemplo de ello, es la estrategia propuesta por B. Glaser y A. Strauss, the Grounded Theory o Teoría Fundada en los datos o Teoría Fundamentada. Desde esta perspectiva, la elaboración de una teoría con base en los datos, implica un proceso investigativo en el que las hipótesis y los conceptos son elaborados en una vinculación sistemática con ellos a lo largo de todo el proceso. Esta teoría es concebida como una entidad en desarrollo constante y no como un producto finalizado y perfecto (Ruiz, 1999).

Aunque algunas bases de esta teoría fueron desarrolladas en el capítulo precedente, solo a modo de contextualización, queremos enfatizar en algunos planteamientos que fueron importantes en la aplicación de la teoría fundamentada, en el estudio sobre las representaciones sociales del liderazgo juvenil. Ya que este enfoque o corriente metodológica, es un intento por disminuir la distancia entre las grandes tradiciones teóricas en ciencias sociales y la investigación empírica. Por lo tanto, se intenta enfatizar en la calidad de la generación de teoría más que la verificación de ésta.

La generación de teoría sigue un procedimiento de análisis inductivo, basado en el dato empírico, utilizando un riguroso y constante método de análisis comparativo. El razonamiento inductivo requiere que el investigador considere que en la construcción de las categorías de análisis intervienen sus propias percepciones de la realidad, con un conjunto complejo de contextos cognitivos y teóricos. Así, el investigador no se aproxima a la realidad desde la desnudez teórica, ya que todos los datos están cargados todo el tiempo de alguna teoría; debe adoptar una óptica que le permita identificar los datos relevantes y abstraer las categorías significativas para el análisis de los mismos. Una posible estrategia para conseguir esto, es que el investigador

en un comienzo ignore la literatura teórica y empírica relacionada con lo que se está investigando, lo que facilita mantener una mirada amplia y abierta a nuevas posibilidades. Las similitudes y divergencias con la literatura pueden ser establecidas una vez que el núcleo analítico central de categorías haya sido producido (Briones, 2001; Mella, 1998).

La teoría fundamentada en los datos busca el conocimiento profundo de un fenómeno social, a partir de la construcción de teoría. Para ello el investigador debe utilizar diversas fuentes, procedimientos y técnicas que permitan "encontrar" el dato. Es por esta razón que no solo se apoya en técnicas de observación participante y entrevistas, sino que también en información extraída de su propia experiencia o de cualquier documento que sea relevante, rediseñando y reintegrando de manera constante sus nociones teóricas a la vez que revisa su material, en una constante comparación.

De esta forma, las características y actitudes del investigador se trasforman en esenciales. Deberá ser lo suficientemente flexible para conceptualizar y reconceptualizar el objeto de estudio, sopesando y transformando la información emergente que sea o no congruente. Será necesario que el investigador logre tomar distancia para analizar situaciones críticamente y pensar de manera abstracta. Es decir, la experiencia que tenga el investigador en la implementación de esta estrategia metodológica pasa a jugar un papel preponderante (Krause, 1996).

A continuación se ejemplifica, a través de una síntesis, la utilización de este enfoque metodológico, a partir de su aplicación en el estudio denominado "Representación Social de Liderazgo Juvenil en Jóvenes del Sector Sur de la Ciudad de Santiago". Tesis para optar al grado de Magíster en Psicología Social Comunitaria de la Pontificia Universidad Católica del Chile el 2005.

14.2. El objeto de estudio: aproximándonos al contexto

Se inicia la investigación focalizándose en el hecho de que pese a que en Chile las personas de 15 a 19 años representan un importante sector de la población, solo a partir de la última década, los temas, problemas, opiniones y liderazgos juveniles han empezado a gravitar en el ámbito público. Es así que el abordaje de la realidad juvenil desde las políticas públicas presenta algunas deficiencias. Ejemplo de ello son los programas de formación de líderes juveniles, los que han estado basados exclusivamente en teorías de liderazgo adulto, desconociéndose cómo conceptualizan y explican los jóvenes el liderazgo juvenil. El desconocimiento del cómo los y las jóvenes construyen su experiencia redunda en la creación de políticas que no consideran la visión de la realidad que ellos poseen y en la elaboración de programas desconectados de las problemáticas juveniles vigentes (Sánchez, 2000; Jorquera, 2000). Se hacía necesario conocer la forma en que los mismos jóvenes definen, valorizan y ejercen el liderazgo (Roach, Wyman, Chávez, Brice & Valdés, 1999), siendo la reconstrucción de la representación social de liderazgo juvenil que ellos tienen, una forma de lograrlo. Así, desde una perspectiva cualitativa, rescatando el discurso juvenil, se da cuenta de la reconstrucción de la Representación Social de Liderazgo Juvenil de los y las jóvenes que viven en situación de pobreza en el sector sur de la ciudad de Santiago.

Serge Moscovici (1961), elabora el concepto de representación social a partir de la reformulación del concepto de *representaciones colectivas,* utilizada por Durkeim. Las representaciones sociales son construcciones simbólicas que se crean y recrean en el curso de las interacciones sociales (Moscovici, 1988). Son definidas como maneras específicas de entender y comunicar la realidad y son determinadas por las personas a través de sus interacciones. Estas formas de pensar y crear la realidad social están constituidas por elementos de

carácter simbólico y tienen la capacidad de dotar de sentido a la realidad social (Moscovici, 1984).

Las representaciones sociales son "un conjunto de conceptos, proposiciones y explicaciones originado en la vida cotidiana, en el curso de las comunicaciones interpersonales. Ellas son el equivalente, en nuestra sociedad, a los mitos y sistemas de creencias de las sociedades tradicionales; pueden también ser vistas como una versión contemporánea del sentido común" (Moscovici, 1981: 181). Esto es, aluden a imágenes y modelos explicativos que un determinado grupo posee respecto de algún fenómeno (Moscovici, 1984), en el caso de este estudio, el modelo explicativo que los jóvenes poseen respecto del liderazgo juvenil.

A través de las representaciones sociales se expresan opiniones, actitudes, estereotipos (Jodelet, 1988), constituyéndose en entidades complejas con diversos contenidos. Así, las representaciones sociales adoptan diversas modalidades (Jodelet, 1985): como sistemas de referencia que permiten interpretar lo que ocurre e incluso dotar de sentido a lo inesperado, como categorías que permiten clasificar las circunstancias, los fenómenos y los individuos con los cuales se interactúa, o bien, como teorías que permiten establecer relaciones entre ellos.

Una representación social permite establecer una relación entre la dimensión subjetivo-individual y la socio-cultural. Con relación a la primera, la persona construye su pensamiento cotidiano, orientando su conducta, convirtiendo en familiares los nuevos elementos que surgen en su vida social. La dimensión socio-cultural está ligada al origen principalmente grupal de la representación social y a su ubicación como una construcción colectiva de índole cultural (Moscovici, 1984). De este modo, la concepción de mundo de un grupo social se expresa a través de sus representaciones sociales. Así, la representación social tiene un origen grupal y está referida a objetos colectivos, constituyéndose en una realidad social (Mannoni, 2001).

Es importante señalar que los elementos que componen una representación social difieren de un grupo a otro, dependiendo directamente del contexto ideológico e histórico y de la posición que ocupa la persona o el grupo al interior de un sistema social (Pimentel & Silva, 1997; Mannoni, 2001).

14.3 Teoría fundamentada en los datos y representaciones sociales

El mencionado estudio se realiza específicamente desde la teoría fundamentada, estrategia metodológica poco utilizada en la investigación sobre liderazgo, sin embargo ha resultado ser una herramienta útil para clarificar la forma en que líderes o seguidores potenciales lo ven (Parry, 1997; Parry, 1998). Ahora bien, en el caso de este estudio, se constituye en un método que permite reconstruir el modelo explicativo que los jóvenes poseen respecto del liderazgo juvenil, esto es, su representación social.

El estudio tuvo un carácter exploratorio, con fines descriptivos e interpretativos, interesando caracterizar el contenido de la representación social. De esta forma se describe el significado de liderazgo juvenil, las dimensiones involucradas en el mismo y los factores contextuales que definen y potencian el ejercicio del liderazgo juvenil desde la óptica de los jóvenes que viven en situación de pobreza, además de establecer una aproximación a un modelo teórico que facilite la comprensión de las relaciones entre los componentes.

En consideración a los aspectos expuestos, el abordaje desde la metodología cualitativa permitió la construcción de conocimiento a partir de los conceptos y la comprensión de parte de la investigadora de los significados que los y las jóvenes le atribuyen al liderazgo juvenil (Krause, 1995), favoreciendo el desarrollo del estudio desde una perspectiva holística, priorizando la comprensión global de la representación social de liderazgo juvenil (Taylor & Bogdan, 1986).

14.4 Criterios de selección de los participantes

Considerando el propósito de la investigación, el muestreo fue intencionado, contemplando como parte del universo muestral a jóvenes, hombres y mujeres, entre 15 y 18 años de edad. Estos jóvenes además debían residir en comunas clasificadas en el nivel socioeconómico bajo de la ciudad de Santiago y vivir en situación de pobreza según los criterios de la CASEN (Ministerio de Planificación Nacional [MIDEPLAN], 2001) y el PNUD. En base a estos criterios, se eligió el sector en el que limitan las comunas de La Pintana, Puente Alto y La Florida por ajustarse a los requerimientos del estudio. En estas comunas se eligieron establecimientos educacionales al que asisten los jóvenes del rango etáreo y las características socioeconómicas en consideración. Los jóvenes debían estar inscritos y asistir regularmente a dichos centros educativos. El hecho de que a estos recintos asisten jóvenes con diferentes experiencias, facilita la indagación respecto de la concepción que ellos tienen de liderazgo juvenil.

Las características de los participantes se determinaron en forma preliminar, dejando abierta la posibilidad de incluir variaciones en los aspectos que los resultados emergentes demostrasen ser relevantes, dependiendo de las hipótesis que surgieron de los análisis sucesivos. A priori se definió como arranque muestral, a una joven considerada por los docentes como líder informal en su recinto educacional (pero sin participación como líder formal), que asistiese al Liceo Villa La Pintana y que estuviese en el rango etáreo de 15 a 16 años de edad.

La selección de los participantes se realizó siguiendo los criterios del muestreo teórico, técnica según la cual la muestra se selecciona a través de una estrategia sucesiva, es decir, se eligieron los primeros entrevistados y se analizaron los datos obtenidos, desarrollándose conceptos, categorías conceptuales

e hipótesis que fueron utilizados para generar criterios mediante los cuales se seleccionaron los siguientes participantes (Ruiz, 1999; Jones, Manzelli & Pecheny, 2004).

De esta forma los primeros análisis sugirieron la inclusión adicional de jóvenes viviendo en situación de pobreza que asistieran a Centros de reinserción socio – educacional que reciben a jóvenes que viven en situación de pobreza y que se encuentran en severo riesgo psicosocial (inculpados de infringir la ley, desertores y expulsados de establecimientos de educación formal). Se eligió a jóvenes que asisten al Centro La Esquina, de la comuna de la Pintana y al Centro La Florida, de la comuna de La Florida.

De acuerdo al criterio de relevancia (capacidad que tiene para promover el desarrollo de categorías emergentes) (Jones, Manzelli & Pecheny, 2004) se fueron eligiendo a los participantes que permitían ampliar el rango de heterogeneidad, tratando de hacer emerger nuevas categorías de análisis, a fin de orientar la selección de nuevos participantes. Así, la heterogeneidad del muestreo estuvo determinada por las hipótesis que se fueron generando, de modo tal que la variación se dio en las siguientes características de los y las entrevistados/as: sexo, edad, comuna de residencia, líder / no líder, líder formal / líder informal, tipo de establecimiento educacional al que asistían.

A fin de integrar la emergencia de información inesperada y contrastarla con las hipótesis que surgieron de la recolección y análisis de la información, el diseño metodológico fue flexible, lo que implicó que las características iniciales de la muestra fueran determinadas solo en forma parcial, variando los aspectos que los resultados emergentes demostraron relevantes. Del mismo modo, acorde a lo propuesto por Kleining (1982), las etapas de selección de la muestra, recolección de datos, análisis de éstos y la elaboración de resultados, fueron ejecutadas en forma simultánea, a fin de que se retroalimentaran mutuamente.

A los participantes del estudio se les lee y se les solicita que lean y firmen una carta de consentimiento informado, en la cual se le explica el objetivo de la investigación, señalando a los responsables de la misma (nombres, teléfonos y correos electrónicos), explicitándose que tanto su identidad como toda información personal será de carácter confidencial.

14.5 Procedimiento de recolección de información

Obtenido el consentimiento escrito de participación en el estudio, se entrevistó a los participantes utilizando entrevistas que se manejaron en forma flexible, sobre la base de ejes temáticos, los cuales evolucionaron según los resultados de los primeros análisis. Se efectuó un total de 9 entrevistas individuales, las que fueron de dos tipos y que corresponden a etapas sucesivas del estudio: entrevistas en profundidad (las 7 primeras) y focalizadas (las dos restantes). Las entrevistas individuales en profundidad permitieron establecer los primeros contenidos y las primeras hipótesis. En las etapas más avanzadas del estudio, se efectuaron las entrevistas focalizadas, las que posibilitaron contrastar los contenidos e hipótesis emergentes y, por ende, una precisión temática mayor. Con esta misma finalidad, adicionalmente se efectuaron entrevistas grupales con jóvenes de distinto sexo, edad, tipo de establecimiento educacional y sector de procedencia, así como también, en la fase final del estudio, entrevistas a informantes claves (adultos que trabajaban con jóvenes del rango etáreo y de las características en consideración) y la información recopilada en la bitácora de investigación o cuaderno de campo.

El total de personas entrevistadas, cuarenta y dos en total, estuvo determinado por el momento en que se alcanzó el punto en el cual las categorías relevantes para el estudio se saturaron, es decir, no aparecieron nuevos contenidos relevantes, intentándose el equilibrio entre la amplitud y la saturación de contenidos.

14.6 Procedimiento de análisis de la información

En el análisis, el primer paso fue la codificación de los datos obtenidos, procedimiento en el cual los datos fueron fragmentados, conceptualizados y luego articulados analíticamente. Los conceptos y categorías generados a través de la codificación tenían el carácter de hipótesis que fueron contrastadas en momentos posteriores del análisis, resultando en nuevos conceptos que fueron utilizados para la continuación del muestreo, la recolección de datos y su análisis. Se continuó de este modo hasta lograr la saturación teórica de las categorías conceptuales relevantes al estudio, generadas a través del análisis. Este procedimiento de análisis contempló dos momentos: el análisis descriptivo y el análisis relacional.

Análisis descriptivo

Se realizó la **codificación abierta** de los datos a través de un proceso inductivo, construyéndose categorías generales a partir de los datos obtenidos en las entrevistas individuales y grupales.

Por medio del análisis descriptivo se obtuvo un abanico de contenidos y significados implicados en el liderazgo juvenil. Asimismo, este análisis permitió identificar los principales componentes y organizar jerárquicamente dichos contenidos. La codificación de las entrevistas se erige a partir de un procedimiento de comparación constante de lecturas y relecturas en las que además se incorpora las anotaciones y reflexiones consignadas en el cuaderno de campo.

Se efectúa un análisis intracaso y un análisis intercaso de las entrevistas, esto es, cada entrevista es analizada primero de manera individual y luego se comparan las categorías que de ella hayan emergido con las de las otras entrevistas.

El proceso de codificación abierta implicó la construcción de un compendio basado, en primer lugar, en los ejes temáticos que orientaron las entrevistas y, en segundo lugar, en las dimensiones emergentes no contempladas con antelación. Esto significó la reconstrucción constante del compendio al incorporar nuevos conceptos o derivaciones.

De acuerdo con ello se codifica la información con un código numérico, adjudicando un número a un concepto. El esquema de códigos debe incluir aspectos tales como contenido/contexto, definición de la situación, perspectivas, conductas y patrones regulares, eventos específicos, estrategias, entre otras. El desarrollo del esquema de códigos implica:

- Seleccionar un subset de información
- Realizar una lista de palabras y frases
- Reescribir la lista agrupando tópicos
- Releer el mismo subset, subrayando y poniendo notas al margen
- Repetir el paso Nº 2 con el material escrito en el margen

Figura 1: Selección subset de información en el proceso de codificación abierta

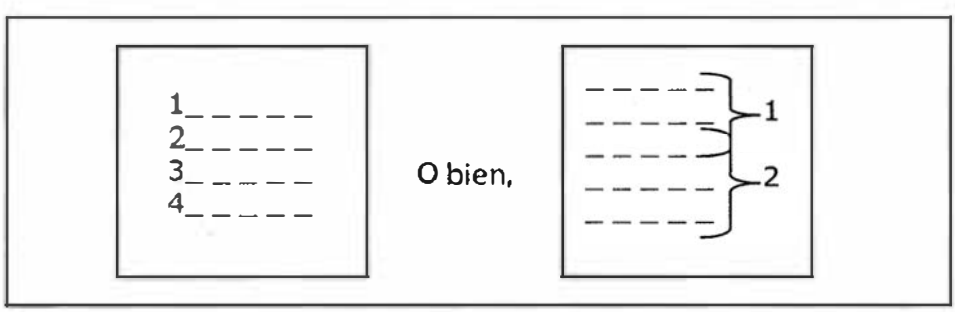


Figura 2: Ejemplo de Esquema proceso de codificación abierta

1	**Liderazgo:**
1.1	Definición,
1.2	Estructura de distribución del ejercicio del poder
1.3	Dinámica de surgimiento y ejercicio, dinámica entre el líder y el grupo.
2	**Líder:**
2.1	Características del líder juvenil
2.2	Elementos asociados a la emergencia de los distintos tipos de líderes juveniles,
2.3	Connotación que le dan a éstos,
2.4	Funciones que cumple,
2.5	Beneficios percibidos en el ejercicio del liderazgo tanto para él como para el grupo,
2.6	Diferencias y similitudes entre el ejercicio del liderazgo juvenil y el liderazgo adulto
3	**Factores contextuales:**
3.1	Características del clima relacional entre líder y grupo,
3.2	Diferencias/similitudes en el ejercicio del liderazgo según los distintos contextos y actividades en los que se desenvuelven los jóvenes
3.3	Características que definen a la juventud

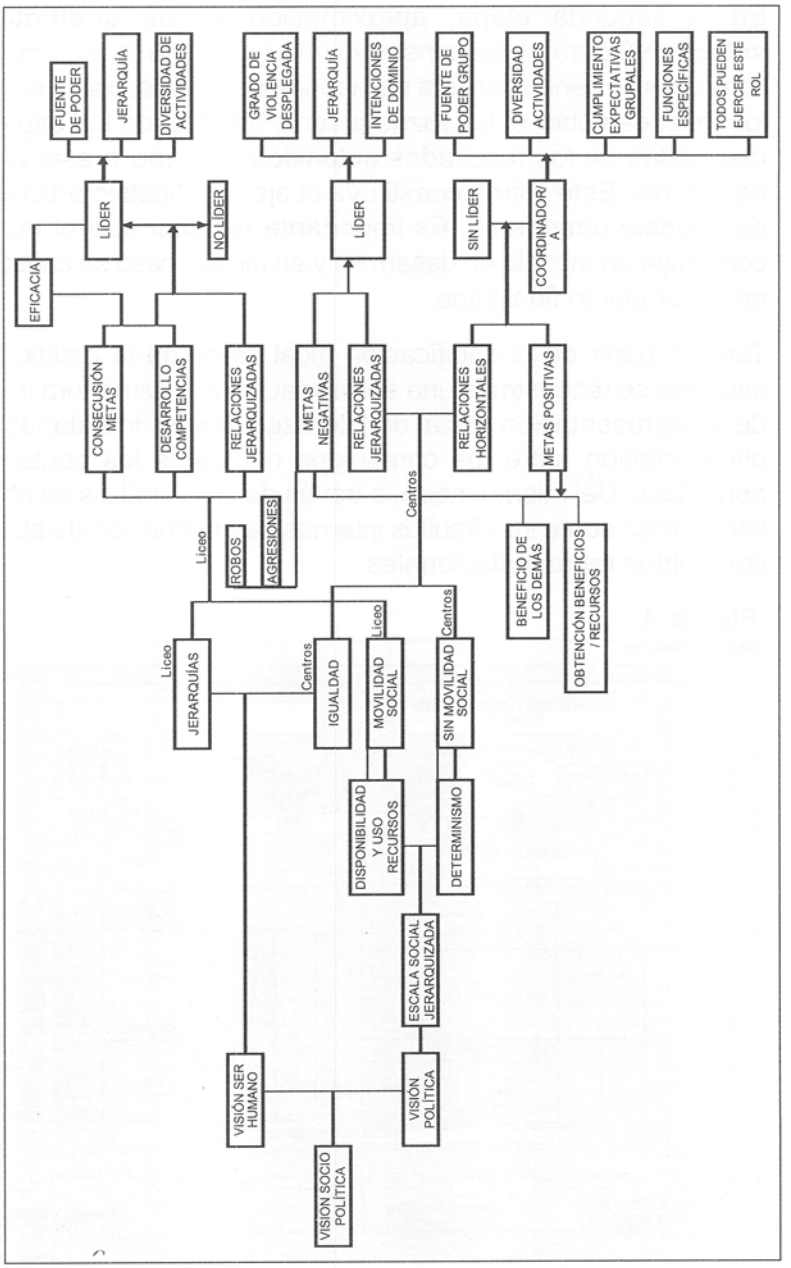
A través del análisis descriptivo se reconstruyeron de manera inductiva las categorías generales a partir de las particularidades, así como también los contenidos socialmente compartidos, por medio de las comparaciones de representaciones individuales. La finalización de esta fase permite la obtención de una exhaustiva descripción de los contenidos de la representación social de liderazgo juvenil.

Análisis relacional:

En este análisis se establecieron las relaciones y jerarquías entre los diferentes contenidos que arrojaron los resultados descriptivos Se realizó en dos etapas sucesivas: la **codificación axial** y una aproximación a la **codificación selectiva**.

Una vez identificadas las dimensiones y sus propiedades, en la codificación axial se generaron modelos comprensivos sobre diferentes aspectos a partir de las relaciones que se establecieron sobre ellas. Ver figura 3, figura 4 y figura 5.

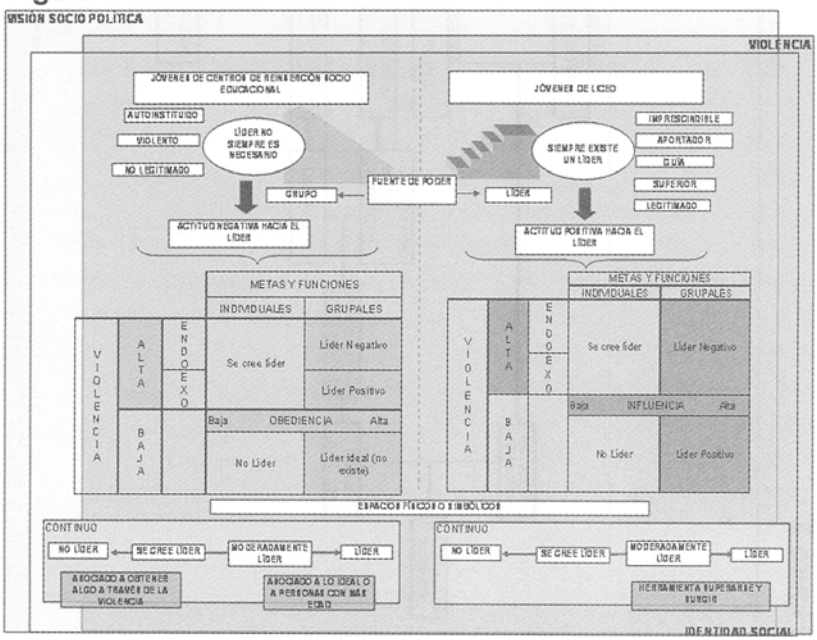
Figura 3


FUENTE DE PODER
JERARQUÍA
DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES
GRADO DE VIOLENCIA DESPLEGADA
JERARQUÍA
INTENCIONES DE DOMINIO
FUENTE DE PODER GRUPO
DIVERSIDAD ACTIVIDADES
CUMPLIMIENTO EXPECTATIVAS GRUPALES
FUNCIONES ESPECÍFICAS
TODOS PUEDEN EJERCER ESTE ROL
LÍDER
NO LÍDER
LÍDER
SIN LÍDER
COORDINADOR/A
EFICACIA
CONSECUSIÓN METAS
DESARROLLO COMPETENCIAS
RELACIONES JERARQUIZADAS
METAS NEGATIVAS
RELACIONES JERARQUIZADAS
RELACIONES HORIZONTALES
METAS POSITIVAS
Liceo
Centros
ROBOS
AGRESIONES
BENEFICIO DE LOS DEMÁS
OBTENCIÓN BENEFICIOS / RECURSOS
Liceo
JERARQUÍAS
Centros
IGUALDAD
Liceo
MOVILIDAD SOCIAL
Centros
SIN MOVILIDAD SOCIAL
DISPONIBILIDAD Y USO RECURSOS
DETERMINISMO
ESCALA SOCIAL JERARQUIZADA
VISIÓN SER HUMANO
VISIÓN POLÍTICA
VISIÓN SOCIO POLÍTICA

En la segunda etapa, aproximación a una **codificación selectiva** (figura 4), se construyó un acercamiento a un modelo comprensivo general acerca de la representación social que tienen los jóvenes sobre el liderazgo juvenil, articulando los aspectos esenciales de los resultados obtenidos en torno a este objeto de estudio. Este último constituye el eje significativo articulador del modelo emergente. Es importante recalcar que el modelo constituye un modelo en desarrollo y en ningún caso se constituye en un producto finalizado.

Tanto a partir de la codificación axial como de la codificación selectiva se reconstruye una aproximación a la estructura interna de la representación social de liderazgo juvenil, intentando una diferenciación entre los contenidos nucleares los contenidos periféricos. Del mismo modo, a través de este análisis se obtuvo información sobre los circuitos internos de mantención de algunos contenidos representacionales.

Figura 4



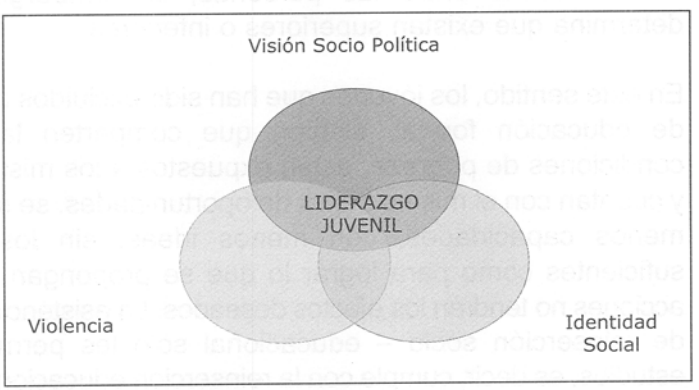
14.7 Contenido y estructura de la representación social

A continuación, se presenta un fragmento de los resultados obtenidos a través de la utilización de la teoría fundamentada como herramienta metodológica para reconstruir la Representación Social de Liderazgo Juvenil.

Significado de liderazgo juvenil

El significado de Liderazgo Juvenil emerge desde su visión socio política, la violencia que caracteriza el clima relacional en el que se desenvuelven y desde la construcción de su identidad social. Para los fines de este capítulo, se tomarán solo algunos aspectos relacionados con la visión socio-política y el clima relacional.

Figura 5: Contenidos de la Representación Social de Liderazgo Juvenil



Visión socio política y liderazgo juvenil

Esta visión se expresa en la construcción que los jóvenes hacen de "ser humano" y en la visión que ellos tienen de sociedad, la visión política del acceso a las oportunidades, la movilidad social percibida y las desigualdades visualizadas en torno a la

distribución de los ingresos, dependiendo del tipo de establecimiento al cual asistían y el sector poblacional en el que residían.

Para los jóvenes que asistían a liceos municipalizados, las personas, en términos generales, se diferencian según habilidades y conocimientos, existiendo una jerarquía entre ellas según se tengan en menor o mayor grado. En cambio, para los jóvenes que asistían a centros de reinserción, las personas, en general, son iguales en tanto personas y su valía, independientemente de sus competencias. Nadie es superior o inferior a otro, razón por la cual nadie tiene derecho a mandar a otro. Desde su discurso se desprende que esta igualdad se expresa en su grupo de pares, quienes comparten las mismas condiciones de pobreza, están expuestos a los mismos daños y cuentan con las mismas carencias y el mismo déficit de oportunidades. Reconocen diferencias en términos de características entre las personas, sin embargo, ello no determina que existan superiores o inferiores.

En este sentido, los jóvenes que han sido excluidos del sistema de educación formal, sienten que comparten las mismas condiciones de pobreza, están expuestos a los mismos daños y cuentan con el mismo déficit de oportunidades, se sienten con menos capacidades, con menos ideas, sin los recursos suficientes como para lograr lo que se propongan y que sus acciones no tendrán los efectos deseados. La asistencia a centros de reinserción socio – educacional solo les permite nivelar estudios, es decir, cumple con la reinserción educacional, aunque aparentemente no logra la reinserción social, por lo menos desde la perspectiva de los jóvenes.

Las trayectorias biográficas individuales y colectivas llevan al joven a configurar su visión de ser humano, visión que para el joven de liceo está centrada en la jerarquización de competencias probablemente influida por sus vivencias en las que no ha tenido

que lidiar con la estigmatización/exclusión que significa ser apartado del sistema formal de educación. En cambio el joven de centro de reinserción, que ha sido excluido del sistema de enseñanza formal, si ha debido luchar contra la exclusión/estimatización. Por sus aprendizajes le "ha quedado demostrado" que no cuenta con las características que el sistema social le exige. Este joven necesita configurar una identidad personal y grupal en la que pese a sus falencias, a las situaciones que le haya tocado vivir, igual sigue teniendo la misma valía que cualquier otra persona. El sistema de oportunidades generado por la estructura social más que potenciar las competencias del joven, le hacen focalizarse en su déficit, no en lo que es, sino en lo que no es, en lo que no ha logrado.

Los jóvenes de los liceos y de los centros de reinserción exponen que existe una escala social jerarquizada definida por el nivel de ingresos económicos y se sitúan a sí mismos en el tramo inferior de esta escala. A su vez, para los jóvenes de los centros de reinserción existiría un determinismo en relación a la posición que se ocupa en esa jerarquía. Las personas que se encuentran en los peldaños inferiores de esta escala no tienen movilidad hacia los peldaños superiores, independientemente de lo que hagan por cambiar de lugar en la jerarquía y de la utilización de los recursos disponibles, ya sean éstos internos o externos. Así, su propia condición de pobreza y exclusión estaría desvinculada de sus propias decisiones y acciones y su nivel de aspiraciones se ve a priori truncado. Desde esta perspectiva, su aspiración máxima es obtener la nivelación de estudios para poder trabajar.

En cambio los jóvenes de liceo, aunque ven esta misma jerarquización de la escala social y se sitúan a sí mismos en los tramos inferiores, perciben que la ubicación relativa está supeditada a lo que cada persona haga por cambiar de lugar dentro de dicha jerarquía. Cada persona, de acuerdo con sus capacidades, el esfuerzo que invierta y el aprovechamiento de

las oportunidades existentes, tendría la posibilidad de ascender dentro de la escala social, así como también de descender si no utiliza los recursos internos y externos disponibles. Así, su actual condición de pobreza estaría vinculada con sus propias decisiones y acciones y, por tanto, aspiran a ascender en la escala social. Ellos ven entonces posibilidades de movilidad social para sí mismos y aspiran a continuar estudiando una vez finalizada su enseñanza media (estudios técnicos o universitarios).

En consecuencia, estos jóvenes cursan y cursarán trayectorias vitales diferentes, marcadas por sus desempeños y credenciales educativos, apropiándose diferencialmente de los patrimonios cultural, económico, social y simbólico (Bourdieu, 2000, 1998; Martín Criado, 1998 citados en Dávila, 2004), lo que a corto o mediano plazo redundará en el aprovechamiento o no de la estructura de oportunidades que les brinda el sistema societal.

Esta diferenciación en la visión socio política que expresan los jóvenes, atraviesa por ejemplo la construcción que hacen del liderazgo juvenil. Para los jóvenes de liceos municipalizados las diferencias entre las personas y su jerarquización y las posibilidades que visualizan para modificar sus entornos, redundan en que el conjunto de relaciones sociales en las que se involucran esté jerarquizado y las personas se impliquen en la búsqueda de diversas metas. Así, para ellos en todo grupo humano, en toda actividad, habría una persona más competente y eficaz en la consecución de las metas grupales, debido a que está dotado de competencias especiales (habilidades, conocimientos, experiencias y experticias) y es quien ejerce el rol de líder.

Por otra parte, para los jóvenes de centros de reinserción existe un rechazo hacia la utilización del término "líder", connotándolo de manera negativa al atribuirle intenciones de dominio y opresión sobre el grupo. Como el líder es investido con características

de "ser que se cree superior", que manda y que determina los cursos de acción, se niegan a reconocerlo como un agente válido dentro de su grupo de pares. Así tampoco ellos se ven como líderes, ya que se ven a sí mismos como distintos a otros grupos, "acá es distinto, nosotros no tenemos líderes", aludiendo a otros grupos que se sitúan en diferentes peldaños de la escala social. Las relaciones entre los miembros del grupo están basadas en la horizontalidad, en la cual el ejercicio del poder está focalizado en los miembros del grupo. Dada su condición de igualdad, no siempre existiría un líder, no se requiere ni se justifica, son todos iguales y nadie puede arrogarse el derecho a determinar o decidir qué harán los demás. En el caso de tratarse de metas positivas, debido a que se consideran todos en igualdad de condiciones, aceptan que uno o más jóvenes asuman un papel de coordinador/a en una situación específica, que finaliza una vez alcanzada la meta; sin embargo, debido a que perciben que sus acciones están desligadas de la modificación concreta de sus entornos, sus metas apuntan a la búsqueda del bienestar subjetivo en las relaciones endogrupales. La o las personas que asumen el papel de coordinador/a, puede cambiar según las circunstancias y el grado de eficacia estaría dado por el cumplimiento o no cumplimiento de las expectativas de los miembros del grupo.

Mención aparte merece el tema de la violencia, la cual está inscrita en todos los entornos y relaciones del mundo juvenil. Por ende, debe ser analizada a nivel macrosocial y no solo desde la violencia juvenil. La violencia es un síntoma de la ineficacia de los sistemas y mecanismos sociales en la promoción de relaciones saludables. Para los jóvenes entrevistados de centros de reinserción socio-educacional, la violencia es funcional y necesaria para sobrevivir en entornos y con personas que los violentan, los estigmatizan y los discriminan.

Las relaciones que se establecen entre los jóvenes de los sectores estudiados, tanto de liceos como de centros de reinserción, se desarrollan en un clima relacional violento. Este clima es

transversal a las actividades en las que se involucran y se vincula con la forma en que construyen y comprenden el mundo.

Para los jóvenes de liceo la violencia se expresaría en las relaciones que se establecen entre adultos, adultos y jóvenes y entre jóvenes en los distintos entornos de los que ellos forman parte (cursos, liceo, sector poblacional en el que residen). Sin embargo, ellos no validan la violencia como estrategia de comunicación o de resolución de conflictos. Así, el grado de violencia ejercida define quien es líder positivo o negativo. Los líderes positivos se caracterizan por ejercer un liderazgo cuya principal fuente de poder es la persuasión, vista como la habilidad para influir en otros sin mediar el ejercicio de la violencia en ello. En oposición, el líder negativo es quien ejerce su liderazgo a través del uso de la violencia sea ésta verbal o física, buscando la obediencia de los demás.

Para los jóvenes de centros de reinserción también la violencia es un fenómeno gravitante en la definición de liderazgo. Las trayectorias vitales marcadas por la exposición a situaciones de alto riesgo psicosocial (deserción escolar, expulsiones del sistema escolar, conflictos con la ley), la socialización en entornos familiares y poblacionales en los que no solo se valida la violencia, sino que es vista como necesaria, la percepción de que son violentados por otros a través de la estigmatización y la no valoración (autoridades, adultos en general, jóvenes de otras condiciones socio económicas), conlleva a interactuar dentro de un clima relacional violento, normalizando su uso como estrategia de comunicación y de resolución de conflictos y como estrategia de protección frente a un medio que los vulnera. Vivencian explícitamente todos sus entornos inmersos en una relación violenta y un ejemplo de ello es la construcción que hacen de liderazgo. El grado de violencia define quien *se cree* líder y quien no, aunque sin ser verdaderos líderes para el grupo. Los jóvenes que son menos violentos tampoco son considerados como verdaderos líderes. Los que *se creen* líderes son quienes

despliegan un alto grado de violencia. Implícitamente, los jóvenes de centros de reinserción tienen la noción de que un líder, es decir, el que logra que los otros hagan lo que él dice, es quien es capaz de desplegar un mayor grado de agresividad contra otros, razón por la cual ellos no lo aceptan en su endogrupo. El que *se cree* líder, para su endogrupo, es positivo o negativo según hacia quien dirija su agresividad. Si la violencia es dirigida a los miembros del mismo grupo, será considerado negativo. Si la violencia es dirigida hacia personas que se encuentran en el exogrupo, entonces será positivo. Este joven obtiene obediencia de parte de los demás jóvenes haciendo uso de la violencia para ejercer poder sobre ellos; el resto lo sigue por temor y para ser protegido de otros más violentos.

Por su parte, los jóvenes de centros de reinserción distinguen entre verdaderos líderes o líderes ideales, medianamente líderes, los que *se creen líderes* o falsos líderes y los coordinadores. Los primeros serían no violentos y con características especiales (democráticos, inspiradores, respetuosos y reciben irrestricta obediencia), características que, según sus propias palabras, solo Dios tiene, razón por la cual lo sitúan como un líder ideal opuesto a lo real. Los medianamente líderes serían adultos o jóvenes de mayor edad que ellos, que obtienen obediencia parcial del grupo y cuyas metas se centrarían en el beneficio de los demás, pero que no ejercen liderazgo hacia ellos. Los que se *creen líderes* o falsos líderes no pertenecen a su grupo, hacen uso de violencia en el ejercicio de su liderazgo y serían positivos o negativos, según si ésta es ejercida hacia el exogrupo o el endogrupo.

De esta manera, desde el discurso juvenil, las características del entorno en el que se desenvuelven los jóvenes y las historias relacionales que han tenido con y en el mismo, marcan diferencias en cuanto a las particularidades de las dimensiones emergentes que definen y potencian la diversidad en la expresión del liderazgo juvenil.

14.8 Conclusiones

La investigación que recurre a la teoría fundamentada en los datos como estrategia para elaborar y proponer nuevos conocimientos, exige un equilibrio entre la flexibilidad y sensibilidad del investigador ante la emergencia de la información, así como también un trabajo riguroso, exhaustivo y sistemático en la contrastación y análisis de la misma. Implica la utilización de diferentes técnicas de recolección y fuentes de información a fin de sustentar una reconstrucción del saber desde una perspectiva holística, incorporando la mayor cantidad posible de elementos y dimensiones que lo nutran y lo configuren.

Dicha teoría se erige como una herramienta óptima en el estudio de la representación social de liderazgo juvenil, debido a que permite describir sus contenidos, así como también explicar su estructura interna. En este sentido los conceptos que emergen desde el discurso juvenil son articulados en un sistema de interrelaciones coherente y estructurado que posibilita la comprensión de las definiciones, características y contextos de la expresión del fenómeno indagado.

En la investigación antes descrita, las relaciones y jerarquías establecidas fueron reconstruidas sobre la base de un proceso comparativo constante, en el cual la investigadora requirió revisar continuamente sus propias conceptualizaciones en torno al liderazgo juvenil, evidenciándose divergencias propias de los diferentes contextos socioculturales en los que investigadora y entrevistados/as han cursado sus trayectorias individuales y colectivas. Por tal motivo, las construcciones e interpretaciones fueron presentadas a los propios entrevistados/as a fin de verificar la autenticidad de aquellas.

Es importante consignar que el modelo emergente de la representación social de liderazgo juvenil, se considera solo como una aproximación a la misma, debido a que se estima que, pese

a la diversidad de técnicas y fuentes empleadas, es necesario complementar los hallazgos con otras técnicas y otras variables de análisis. Además, no se debe olvidar que los aportes teóricos que emergen desde la empiria, basados en la teoría fundamentada en los datos, solo han de ser consideradas como producto en desarrollo y no como un modelo teórico acabado. Uno de los aspectos que puede transformarse en una limitación a la aplicación de la teoría fundamentada en los datos, es no contemplar al investigador/a y sus habilidades como recurso fundamental. Es esencial la experiencia y experticia que se tenga en la utilización de esta herramienta metodológica. Esto debido a que es preciso elegir las técnicas más oportunas y las fuentes de información más apropiadas, discriminar qué conceptos emergen desde el propio discurso de los/las entrevistados/as y cuáles desde las construcciones del investigador/a, desarrollar la habilidad para transformar el contenido simbólico del discurso de cada uno de los participantes en construcciones más amplias que representen el discurso colectivo.

No obstante lo anterior, esta propuesta de análisis resulta ser una metodología valiosa en la construcción de conocimiento desde los propios involucrados, dando cuenta no solo de los aspectos descriptivos del discurso, sino que también de las configuraciones y relaciones en la que éste se articula y expresa en los diversos contextos.

Bibliografía

- Briones, G. (2001). Metodología de la Investigación Cualitativa.
- Santiago: Centro Iberoamericano de Educación a Distancia.
- Chile, Ministerio de Planificación Nacional (2001). Política nacional y Plan de Acción Integrado a Favor de la Infancia y la Adolescencia [V. electrónica]. Disponible en: http://www.mideplan.cl/ia_main.html.

- Dávila, O. (2004). Adolescencia y juventud: de las nociones a los abordajes. Última Década., 21 (pp. 83 – 104). Santiago: CIDPA.

- Jodelet, D. (1988) La representación social: fenómenos, conceptos y teoría. En S. Moscovici (Ed.), Psicolología Social II. Barcelona: Paidós.

- Jodelet, D. (1985). La representación social: Fenómenos, conceptos y teoría. En: S. Moscovici (Ed), Psicología social (II): Pensamiento y Vida Social. Paidós. Barcelona.

- Jorquera, J. (2000). Hacia una política integral de juventud. En O. Dávila (Ed.), Última Década, 12 (pp. 11 – 12). Valparaíso: Ediciones CIDPA.

- Jones, D., Manzelli, H. & Pecheny, M. (2004). La teoría fundamentada: su aplicación en una investigación sobre vida cotidiana con VIH/sida y con hepatitis C. En Ana Lía Komblit (Comp), Metodologías Cualitativas en Ciencias Sociales. Modelos y Procedimientos de Análisis (pp. 47 – 76). Buenos Aires: Biblos.

- Kleining, G. (1982). Umriß zu einer Methodologie qualitativer Sozialforschung. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 34, 224-253.

- Krause, M. (1995). La investigación cualitativa: Un campo de posibilidades y desafíos. Revista Temas de Educación, 7,19-40.

- Krause, M. (1996). Criterios de calidad para estudios cualitativos. En Primer Curso de Capacitación en Técnicas Cualitativas para Equipos de Alcohol y Drogas. Santiago: MINSAL.

- Mannoni, P. (2001). Structure, Fonction et Dynamogénie Des Représentations Sociales. En P. Mannoni, Les Représentations Sociales (2ª ed., 57 - 90). Paris: Presses Universitaires de France.

- Mella, O. (2002). La Entrevista Cualitativa en Profundidad. Técnica de investigación en ciencias sociales y educación. Santiago: CIDE.

- Moscovici, S. (1961). La Psychanalyse, Son Image et Son Public. París: Presse Universitaire Francaise.

- Moscovici, S. (1984). The phenomenon of social representations. En R. M. Farr & S. Moscovici (Eds.), Social representations (pp. 3 – 69). Cambridge: University Press.

- Parry, K. (1997). Enhancing Adaptability: A grounded theory of organisational leadership as a social process [Versión electrónica]. Disponible en: http://www.qsr.com.au/resources/abstracts/Parry.htm.

- Parry, K. (1998). Grounded theory and social process: A new direction for leadership research. Leadership – Quarterly, 9 (1), 85 – 105. Abstract from: PsycoINFO 1998 – 02947 – 04.

- Pimentel, J. & Silva, J. (1997). En los Desfiladeros del Rumor y su Travesía al Conflicto. Tesis para optar al grado de licenciado en psicología. Universidad de Cochabamba, Cochabamba, Bolivia.

- Roach, A., Wyman, L., Chávez, C., Brice, S. & Valdés, G. (1999). Leadership giftedness: Models revisited [Versión electrónica]. "Winter 1999" of the gifted child quarterly, 43 (1). Abstract from: http://www.nagc.org/Publications/ GiftedChild/leader.html.

- Ruiz, J. (1999). Metodología de la Investigación Cualitativa (2ª ed.). Bilbao: Universidad de Deusto.

- Sánchez, C. (2000). Una Política de Ciudad. En O. Dávila (Ed.), Última Década, 12, (pp. 13 – 15). Santiago: CIDPA.

- Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1986). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Este libro se terminó de imprimir
en marzo de 2009, siendo
Director General del CIESPAL
el Dr. Edgar Jaramillo Salas.

Métodos de Investigación Social

INTIYAN
EDICIONES CIESPAL

52

INTIYAN
EDICIONES CIESPAL

Métodos de Investigación Social

Una investigación es una propuesta de lectura de la realidad, una operación que recorta y selecciona ciertos hechos e invita al lector a introducirse en un contexto desde determinado lugar.

En este texto el lector podrá encontrar un conjunto de procedimientos necesarios para avanzar en una investigación, así como un grupo de técnicas orientadas a la recolección y análisis de la información que emerge o se crea durante el proceso. Su afán es fundamentalmente práctico, aunque los autores no han descuidado los aspectos teóricos, epistemológicos y formales que se encuentran implícitos en el quehacer investigativo.

Además de mostrar una secuencia de pasos para lograr resultados precisos en cada investigación, es también valioso el cuestionamiento filosófico respecto de la construcción del mundo.



ISBN 978-9978-55-070-0

EDITORIAL QUIPUS

CIESPAL 50 AÑOS

www.ciespal.net

CIESPAL 50