

MIRIAN BALESTRINI ACUÑA



Como se Elabora el Proyecto de Investigación

Para los estudios formulativos
o exploratorios, descriptivos,
diagnósticos, evaluativos, formulación
de hipótesis causales,
experimentales y los proyectos factibles



Consultores Asociados

SERVICIO EDITORIAL

Miriam Baleswini Acuña,

Sociólogo (1970), Especialista Sociología
de la Medicina Antropólogo (1972), Doctora
en Ciencias Sociales (1991).

Universidad Central de Venezuela,
Postgrado Iberoamericano
para la Formación de Investigadores
Superiores en Administración
Pública (GLAD) (1993).

Ha desarrollado su vida profesional
en el ejercicio de la actividad académica
en la Universidad Nacional Experimental
Simón Rodríguez, desde 1977.

Profesora Titular, Profesora de las áreas
de Metodología de la Investigación
y del Seminario del Trabajo Especial de Grado.
Actualmente se desempeña como profesora
del Doctorado en Ciencias Sociales de la
Universidad Central de Venezuela, (1996);
en las áreas de Métodos de Investigación
de las Ciencias Sociales, El Proyecto
de Tesis Doctoral y Epistemología.



Mirían Balestrini Acuña

COMO SE ELABORA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

(Para los Estudios Formulativos o Exploratorios,
Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación
de Hipótesis Causales, Experimentales y
los Proyectos Factibles)

Título

COMO SE ELABORA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

© BL Consultores Asociados. Servicio Editorial.

© Primera Edición: Julio, 1997.

© Segunda Edición: Junio, 1998.

© Tercera Edición: Marzo, 1999.

© Cuarta Edición: Enero, 2000.

© Quinta Edición: Enero, 2001.

© Sexta Edición: Febrero 2002.

© Séptima edición: Junio, 2006.

Distribución: BL Consultores Asociados, Servicio Editorial.

Edificio Catuche. Nivel Oficina 1. Oficina 107. Parque Central.

Caracas, República Bolivariana de Venezuela. 1010.

Teléfonos: (02) 575.22.45 / 576.26.68

Fax: (02) 576.24.40

E-mail: alares@reacciun.ve

Reservado todos los derechos.

ISBN: 980-6293-03-7

Depósito Legal: 25219981121385

Portada: Daniel Fonseca Balestrini

Diagramación y Arte Final: Equipo de trabajo de

BL Consultores Asociados.

Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio de impresión,
en forma idéntica, extractada o modificada, en castellano o cualquier idioma.

Dedicatoria

Desde expresé mi agradecimiento a Armando Lora, quien me permitió usar los materiales producidos por el grupo de investigación, unido al grupo de trabajo de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, con la esperanza que internalicen y reproduzcan, la máxima lógica de sentido educativo, que les permitirá enfrentar el mundo en el tercer milenio: la era del conocimiento.

A todos los participantes de mis cursos del Seminario Especial de Cirujía. De ellos, a través de los trabajos académicos, obtuve las principales ideas de acción que debí incorporar al presente libro; además de las dificultades que evidenciaban en el proceso de elaboración de sus respectivos proyectos de investigación. Por último, por permitirme usar algunos de sus trabajos para ilustrar con algunos ejemplos las diversas etapas del proyecto.

A Freddy Pérez Beltrán, por cederme el trabajo, proporcionándome valiosos materiales de las Clínicas Médicas, para hacer con detalle, algunas de las partes constitutivas del proyecto de investigación.

A todos ellos, mi reconocimiento y agradecimiento.

Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento a Armando Lares, colega, compañero, y esposo; por permitirme usar sus materiales para ilustrar algunos ejemplos del proyecto de investigación; unido al gran apoyo y estímulo que me brindó a lo largo de todo el proceso de elaboración del presente libro. Sus valiosas recomendaciones al revisar los manuscritos originales, me animaron a continuar trabajando para alcanzar los fines que me había propuesto al plantearme la realización de este trabajo; producto de mi labor académica, específicamente en los cursos de Seminario del Trabajo Espacial de Grado, que he dictado en la Licenciatura de Administración del Núcleo N°2, de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

A todos los participantes de mis cursos del Seminario Especial de Grado. De ellos, a través de la práctica académica, tome las principales líneas de acción que debería incorporar al presente libro; derivadas de las dificultades que evidenciaban en el proceso de elaboración de sus respectivos proyectos de investigación. Pero además, por permitirme usar algunos de sus trabajos para ilustrar con algunos ejemplos las diversas secciones del proyecto.

A Freddy Febres Balestrini, por apoyar mi trabajo, proporcionándome valiosos materiales de las Ciencias Médicas, para ilustrar con ejemplos, algunas de las partes constitutivas del proyecto de investigación.

A todos ellos, mi reconocimiento y agradecimiento.

PROLOGO

Si cada uno de nosotros reflexiona acerca de los eventos que se han sucedido en este siglo y lo que día a día nos afecta, encontramos una variedad de hechos sociales, para utilizar la terminología del famoso sociólogo francés Emilo Durkheim, que necesariamente debemos abordar en la dinámica en la cual nos encontramos inmersos.

Existen graves problemas económicos y sociales que están incidiendo significativamente en la estratificación de la sociedad; problemas del medio ambiente son muchos y variados; la discriminación y los prejuicios sociales se presentan con toda su crudeza en los diversos ámbitos institucionales, locales y en la sociedad global; la educación aparece como desfasada cada vez más ante los nuevos requerimientos societales; los grupos y élites del poder económico y político se resisten a introducir los cambios profundos que reclaman los diversos sectores para poder enfrentar los retos del tercer milenio; en pocas palabras, estamos viviendo un mundo lleno de contradicciones y transformaciones violentas, que necesariamente demanda de todos los profesionales que enfrentarán los múltiples problemas a nivel de las organizaciones, comunidad o la sociedad en general, una óptica científica que les permita conocer en profundidad, el comportamiento de los diversos fenómenos, sus factores causales y efectos sociales, para poder así, abordarlos de manera eficiente y eficaz, y no perderse en el caos de la improvisación.

Estamos cabalgando en la era del conocimiento; recordemos a Alvin Toffler (*El Shock del Futuro*, *La Tercera Ola*, *El Cambio del Poder*), el cual formula que uno de los poderes fundamentales de la nueva época es el del conocimiento; aspecto este que plantea la necesidad de pensar críticamente y creativamente durante todo proceso de estudio de los fenómenos que deseamos conocer en profundidad.

La era del conocimiento requiere de todos aquellos que no desean quedarse en la oscuridad de la ignorancia, el entender el rango de posibilidades para realizar investigaciones y conocer a su vez, como utilizar esas posibilidades para satisfacer sus propósitos individuales o de otra índole.

Este libro, *Como se Elabora el Proyecto de Investigación*, escrito por la profesora Mirían Balestrini, responde a la necesidad que tienen todos los estudiantes y profesionales, independientemente de la disciplina científica seleccionada, de tener una guía que les permita elaborar de manera

sistemática, su proyecto de tesis o trabajo especial de grado, o de cualquier investigación que deban realizar en su ámbito profesional. En las doscientas doce páginas que tiene el libro para desarrollar todos los aspectos inherentes al proyecto de investigación, el lector podrá conocer las diversas estrategias y procedimientos metodológicos para elaborar, en este caso, estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, estudios experimentales, formulación de modelos y proyectos factibles.

Es así, como la autora ofrece a los lectores, un interesante texto, variado y completo, que lo orientará en: la selección del esquema del proyecto adecuado al estudio que desea plantearse, la formulación correcta de los objetivos de investigación, como titular el proyecto, la presentación del esquema del marco teórico que sustentara el estudio, la elaboración del marco metodológico del proyecto, como utilizar las fuentes de información, desde las tradicionales hasta las provenientes por la red de informática, Internet o similares, CD Rom y otras, como elaborar los cronogramas de trabajo y presupuesto del proyecto, si procede; en fin, toda una serie de recomendaciones, que a mi modo de ver convierten este texto en el más completo en su índole, que haya conocido en el mercado.

En este sentido, el libro *Como se elabora el proyecto de investigación*, presenta con la rigurosidad requerida, todas las fases que el estudiante o profesional deben cometer para culminar exitosamente todo trabajo científico que se hayan planteado; ya sea para fines académicos o para cumplir metas de investigación institucionales o personales. De esta manera la autora está llenando un vacío bibliográfico, poniendo a disposición un texto lleno de rica experiencia.

Uno de los aspectos más interesantes de este libro es la incorporación de innumerables ejemplos, que por sus características, sirven para orientar al lector como elaborar y redactar todas aquellas secciones que configuran un proyecto de investigación o de tesis de grado. A título ilustrativo me he permitido contar los ejemplos obteniendo los siguientes datos: Ejemplos relacionados con esquemas de investigación y como redactar el título del proyecto (21); ejemplos de introducción de proyectos (2); ejemplos de selección del tema del estudio, planteamientos de problemas, fundamentos teóricos y empíricos del problema de investigación, formulación de los objetivos, generales y específicos, importancia y justificación del proyecto (18); ejemplos de esquemas del marco teórico del proyecto de tesis o de investigación (7); ejemplos de marcos metodológicos de los proyectos de estudios (19); ejemplos del plan de ejecución o el cronograma de actividades a realizar (2); ejemplos de presupuestos del estudio en el proyecto de investigación (5); ejemplos de

la utilización de la bibliografía en el proyecto de tesis o de investigación (11). De esta manera el lector dispone de ochenta y cinco (85) ejemplos seleccionados de diversos proyectos y estudios pertenecientes a distintas ciencias, lo cual le permitirá al interesado, analizarlos de acuerdo a su área de conocimiento.

Mirían Balestrini, Socióloga, Antropóloga y Doctora en Ciencias Sociales, ha consultado para elaborar este importante e interesante libro, casi cien (100) publicaciones, desde libros, folletos, monografías, proyectos, tesis, conferencias, programas audiovisuales, CD. Rom y otros, configurando así, un marco muy sólido y riguroso a todo el desarrollo de las diversas partes y capítulos que constituyen *Como se elabora el proyecto de investigación*. Aparte de esto, y quizás la autora lo valoriza en primer plano, ha incorporado a la argumentación de los distintos capítulos toda su experiencia de veinte (20) años como profesora del área de Metodología de la Investigación y Seminario de Trabajo Especial de Grado, de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, donde se desempeña como profesora titular de esa Casa de Estudios.

No quiero dejar pasar una última consideración. Como capítulo final del libro, Mirían Balestrini ha elaborado un instrumento de auto evaluación del proyecto de investigación, el cual presenta una serie de preguntas e ítems que orientan al autor del proyecto en la evaluación del mismo. De esta manera, antes de entregar cualquier proyecto, la persona responsable de su elaboración, dispone en consecuencia, de una herramienta que le facilitará el analizar si ha cumplido con todos los requerimientos de un buen proyecto de estudio o de tesis de grado. Esto le facilitará agregar o corregir determinadas secciones que por determinada razón no se desarrollaron con la coherencia deseable.

Seguro estoy, que los estudiantes y profesionales que deban elaborar proyectos de tesis o de cualquier estudio, consultaran frecuentemente este libro, el cual se convertirá en un apoyo permanente para su crecimiento profesional. Queda en sus manos este aporte para el desarrollo de la actividad de investigación.

Armando Lares
Sociólogo y Doctor en Ciencias Sociales

Caracas, 1 de junio de 1997.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	vii
Reconocimientos	ix
Prologo	xi
Índice General	xv
Introducción	xxi

PRIMERA PARTE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y SU ESTRUCTURA

1

El Proyecto de Investigación 1

1. Consideraciones Generales relativas al Proyecto de Investigación o Proyecto de Tesis. 1
2. Esquemas de Investigación. Estructura del Proyecto. 5

2

La Estructura del Proyecto en función del Tipo de Investigación 11

1. La Estructura del Proyecto de Investigación. Tipos de Investigaciones. 11
 - 1.1. Esquemas Tentativos para un Proyecto de Investigación con relación a los Estudios Formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales y/o Experimentales y los Proyectos Factibles. 12
 - 1.1.1. Esquema de Investigación para Estudios Formulativos o Exploratorios. 12
 - 1.1.2. Esquema de Investigación para Estudios Descriptivos. 13
 - 1.1.3. Esquema de Investigación para Estudios Diagnósticos. 14
 - 1.1.4. Esquema de Investigación para Estudios Evaluativos. 15
 - 1.1.5. Esquema de Investigación para Estudios de Formulación de Hipótesis Causales (Sin diseño Experimental). 16
 - 1.1.6. Esquema de Investigación para Estudios Experimentales. 17
 - 1.1.7. Esquema de Investigación para Proyectos Factibles. 18

SEGUNDA PARTE
EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN COMO
ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN

3

El Título de la Investigación 21

1. Consideraciones relativas a la Formulación del Título de la investigación. 21
2. Delimitación del Título con relación a la Investigación. 22
3. El Título del Estudio con relación al Objetivo último de la Investigación. 29

TERCERA PARTE
ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LOS
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LOS
ESTUDIOS FORMULATIVOS O EXPLORATORIOS,
DESCRIPTIVOS, DIAGNÓSTICOS, EVALUATIVOS,
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS CAUSALES,
EXPERIMENTALES Y LOS PROYECTOS
FACTIBLES

4

La introducción 35

1. La Introducción. Su Importancia. 35
2. Aspectos constitutivos de la Introducción. 36

5**El Problema de Investigación 47**

1. La Selección del Tema y el Problema de Investigación. 47
 - 1.1.El Planteamiento o Formulación del Problema de Investigación. 50
 - 1.2.Aspectos Constitutivos para el Desarrollo del Planteamiento o Formulación del Problema de Investigación. 55
2. Fundamentos Teóricos y Empíricos del Problema de Investigación. 57
3. Los Objetivos de la Investigación. 67
 - 3.1. Formulación de los Objetivos de la Investigación. 68
 - 3.1.1. El (los) Objetivo (s) General (es) de la Investigación. 68
 - 3.1.2. Los Objetivos Específicos de la Investigación. 73
 - 3.2.Diferencias entre los Logros y los Objetivos en el Marco de la Investigación. 80
3. Verbos Utilizados para la Redacción de Objetivos de Investigación. 82
5. Importancia y Justificación de la Investigación. 85

6**El Marco Teórico en el Proyecto de Investigación 91**

1. El Marco Teórico. Su Definición e Importancia. 91
2. Elementos constitutivos del Marco Teórico en el Proyecto de Investigación. 92
3. Breve Explicación de los Contenidos del Marco Teórico y Comentarios sobre su Fundamentación Bibliográfica. 100
4. Definición de Conceptos. 107
5. Variables e Indicadores. 113
6. Sistema Hipotético. 118

7**El Marco Metodológico en el Proyecto de Investigación 125**

1. El Marco Metodológico de los Proyectos de Investigación. Su Definición e Importancia. 125
2. Elementos Constitutivos del Marco Metodológico en el Proyecto de Investigación. 126
 - 2.1. Consideraciones Generales. 127
 - 2.2. El Tipo de Investigación. 129

- 2.3. El Diseño de Investigación. 131
- 2.4. Población o Universo de Estudio. 137
- 2.5. La Muestra del Estudio. 141
- 2.6. Los Instrumentos de Recolección de Información. 145
 - 2.6.1. Descripción de los Instrumentos y Técnicas de Recolección de los Datos. 147
- 2.7. La Medición. 157
 - 2.7.1. Niveles de Medición de las Variables. 160
- 2.8. La Prueba Piloto. 166
- 2.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados. 169
 - 2.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos. 173
 - 2.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos. 180
 - 2.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos. 183
- 2.10. Técnicas para la Formulación del Modelo Operativo o Sistema Propuesto. (Para los Proyectos Factibles). 191

CUARTA PARTE

EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL ESTUDIO COMO ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

8

El Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades 195

1. El Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades en el Proyecto de Investigación. Su Definición y Alcance. 195
2. Elementos Constitutivos del Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades en el Proyecto de Investigación. 196
3. Estimación del Tiempo dentro del Proceso de Investigación planteado en el Proyecto. 197

QUINTA PARTE LA FORMULACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO COMO UN ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

9

El Presupuesto del Estudio en el Proyecto de Investigación 201

1. Algunas Consideraciones Generales relativas al Presupuesto del Estudio en el Proyecto de Investigación. 201
2. Elementos Constitutivos del Presupuestario en el Proyecto de Investigación. 202
 - 2.1. Uso de los Fondos. 203
 - 2.1.1. Gastos de Personal. 203
 - 2.1.2. Recursos y Suministros. 205
 - 2.1.3. Viajes. 206
 - 2.1.4. Servicios. 207
 - 2.1.5. Resumen de los Fondos Necesarios para el desarrollo de la investigación. 208

SEXTA PARTE EL INDICE BIBLIOGRÁFICO O LA BIBLIOGRAFÍA COMO UN ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

10

La Bibliografía en el Proyecto de Investigación 209

1. El Índice Bibliográfico o la Bibliografía en el Proyecto de Investigación. Su Definición y Alcance. 209
2. Modalidades para la Presentación de las Referencias Bibliográficas en el Índice Bibliográfico del Proyecto de Investigación. 212

SEPTIMA PARTE AUTO EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

11

Instrumento de Auto Evaluación del Proyecto de Investigación 229

1. Consideraciones Generales relativas a la Auto Evaluación del Proyecto de Investigación. **229**
2. El Instrumento de Auto evaluación del Proyecto de Investigación. **230**

INDICE BIBLIOGRÁFICO 239

SEXTA PARTE

EL INDICE BIBLIOGRÁFICO O LA BIBLIOGRAFÍA COMO UN ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

10

La Bibliografía en el Proyecto de Investigación 209

1. El índice Bibliográfico o la bibliografía en el Proyecto de Investigación Su Definición y Alcance 209
2. Modalidades para la Presentación de las Referencias Bibliográficas en el índice Bibliográfico del Proyecto de Investigación 212

INTRODUCCIÓN

El presente libro, titulado **Como se elabora el proyecto de investigación**, esta dirigido, muy especialmente, a orientar este tipo de trabajo en los casos de los estudios: formulativos o exploratorios, estudios descriptivos, estudios diagnósticos, estudios evaluativos, estudios explicativos de formulación de hipótesis causales sin diseño experimental, los experimentales; y finalmente los proyectos factibles. Como su nombre lo indica, se propone guiar las diferentes fases o etapas que necesariamente se han de abordar en el proceso de preparación de un proyecto de investigación, desde la visión del planteamiento científico. Es por ello, que se trata de situar y analizar a partir de la lógica, método, estrategias y técnicas de la investigación científica, cada uno de los elementos constitutivos del proyecto de investigación.

Se parte de la estrategia del método científico o método general de la ciencia, como ... "un procedimiento que se aplica al ciclo entero de la investigación en el marco de cada problema de conocimiento"¹. Desde este punto de vista, el método científico, orienta el camino, para que a través de la capacidad creativa y reflexiva individual, se pueda emprender una investigación en el escenario de la disciplina donde hemos sido formados; aplicando no solamente la estructura y estrategia general de la ciencia, sino también, los métodos y técnicas especiales, adecuadas para el tratamiento de cada problema. Tal como lo refiere, Bunge, ... "Esta brújula es el método científico, que no produce automáticamente el saber, pero que nos evita perdernos en el caos aparente de los fenómenos, aunque sólo sea porque nos indica cómo no plantear y cómo no sucumbir al embrujo de nuestros prejuicios predilectos"². Pero desde luego, partiendo del hecho, que la interpretación y puesta en práctica de cada una de las operaciones estratégicas del procedimiento científico, se encuentran estrechamente relacionadas por un lado, con los niveles de conocimiento y manejo que tengamos acerca de este método, y por otro lado, con los niveles de conocimiento con respecto al tema que nos proponemos estudiar.

¹ Mario Bunge: **La Investigación Científica**, (Su Estrategia y Filosofía), España, Editorial Ariel, 1973, pág. 24.

² Mario Bunge: **La Ciencia su Método y su Filosofía**, Argentina, Ediciones Siglo Veinte, 1970, págs. 65-66.

Desde esta perspectiva, entre los objetivos fundamentales de este trabajo es posible situar:

- Definir los aspectos que integran el proyecto de investigación en el marco de la investigación científica.
- Mostrar el conjunto de aspectos constitutivos de la estrategia de investigación en función de los tipos de estudios y su incidencia en la organización del proyecto de investigación; específicamente, para los formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, los explicativos de formulación de hipótesis causales sin diseño experimental, experimentales; y los proyectos factibles.
- Analizar cada uno de los aspectos generales que conforman el proyecto de investigación en sus diferentes fases; destacando especialmente los contenidos que los integran, atendiendo al tipo de estudio de que se trate.

De tal manera, que este trabajo intenta orientar el proceso de elaboración del proyecto de investigación, estableciendo y examinando con gran rigurosidad, paso a paso, cada uno de los contenidos que lo integran en el marco del paradigma del método científico. Este hecho plantea la posibilidad individual, de poder seleccionar no solamente el esquema de investigación más apropiado al problema que se intenta estudiar, sino también las operaciones estratégicas consonas con el tema y el tipo de investigación de que se trata.

Importa destacar, que este libro no se propone constituirse en un manual de metodología de la investigación. Por el contrario, centra su atención, que a partir de los conocimientos que en esta materia debe haber adquirido el estudiante o profesional, a través del proceso de su formación en cualquier especialidad; puede plantearse la elaboración de un proyecto de investigación dentro del paradigma científico, relacionado con un tema que sea de su interés. En tal sentido, de manera continua, en todo lo relacionado con la delimitación, diseño y elaboración del proyecto de investigación, en cada etapa o fase del mismo, se tendrá que recurrir a los diferentes tratados que en materia de metodología de la investigación existen en el mercado, a objeto de estudiar la pertinencia de un método, una técnica o un procedimiento atendiendo al problema y al tipo de investigación que puede derivarse y aplicarse a ésta.

Hay que advertir, sin embargo, que este libro también ha sido pensado, a través de las vivencias y experiencias obtenidas como Profesora Universitaria, a lo largo de la actividad académica que he desarrollado, durante los últimos veinte años, en el área de Metodología de la

Investigación, particularmente en el Seminario del Trabajo Especial de Grado; en la Licenciatura en Administración del Núcleo N°.2 de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. De hecho, he partido en cuanto a la definición de la estructura del libro, así como en relación a los diversos contenidos que lo integran, en primer término, como ya se ha indicado, de la estrategia de investigación científica, y en segundo término, de los niveles de dificultades que presentan los estudiantes cuando se enfrentan a la tarea de elaborar un proyecto de investigación. Como una consecuencia de esta situación, la incorporación en cada uno de los elementos estructurales que conforman el proyecto de investigación, definidos y analizados a lo largo de este libro, de numerosos ejemplos. Habida cuenta, que a través de estos ejemplos es posible mostrar, ilustrar y orientar, los contenidos de los aspectos abordados del proyecto dentro de la estrategia de investigación científica.

Se entiende, que el proyecto de investigación, que antecede a la elaboración del trabajo de grado, tiene una gran significación. Por cuanto, al plantear la investigación en el proyecto, el estudiante, debe reflejar el conjunto de conocimientos adquiridos, su capacidad de integración y creación, y las habilidades alcanzadas en el proceso de su formación profesional. Pero al mismo tiempo, este trabajo, representa para el estudiante, uno de los últimos pasos, cuando se trata de culminar una meta académica.

De lo anterior se deriva, que este libro puede ser utilizado desde una perspectiva teórica - práctica, por cualquier estudiante o profesional que se enfrente a la tarea de producir un proyecto de investigación; en todo sentido intenta:

- Orientar de manera general, el proceso de elaboración del proyecto de investigación, independientemente de la disciplina donde hemos sido formados.
- Guiar etapa por etapa, la delimitación de cada una de las partes y sus contenidos, como requisitos indispensables del proyecto de investigación.

Desde esta perspectiva, este trabajo ha sido organizado y desarrollado a partir de las partes y contenidos que a continuación se refieren:

En la primera parte, titulada, **El Proyecto de Investigación y su Estructura**, se definen y abordan, muy especialmente las siguientes cuestiones: ¿Que es un proyecto de investigación?; ¿Cuales son las etapas más generales del proceso de investigación?; y la estructura del proyecto en función del tipo de investigación, en relación a los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, explicativos de formulación de hipótesis causales sin diseño experimental, experimentales; y los proyectos factibles.

La segunda parte, ha sido designada como **El Título de la Investigación como Elemento Común en todos los Proyectos**; en la misma se establecen un conjunto de orientaciones generales relativas a la formulación del título de la investigación. Al mismo tiempo, que se proponen algunas vías para la delimitación del título en relación a la investigación, presentando numerosos ejemplos a fin de ilustrar este proceso.

La tercera parte, ha sido denominada, **Elementos Constitutivos de los Proyectos de Investigación para Estudios Formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales, Experimentales y Proyectos Factibles**. En ella, se analizan cada uno de los aspectos más generales que conforman el proyecto de investigación en las diversas fases que lo constituyen, abordando los diversos contenidos que integran el cuerpo del proyecto, desde la definición del título y del problema, hasta la delimitación de los marcos teórico y metodológico de la investigación.

La cuarta parte, definida como **El Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades del Estudio, Como Elemento Común en Todos los Proyectos de Investigación**, contiene algunas orientaciones de carácter general en cuanto al significado de este plan y el alcance del mismo en el proyecto. En esta sección, se plantean algunos de los elementos constitutivos del Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades a considerar en el proceso de investigación planteado en el proyecto.

En la quinta parte del trabajo, relativa a **La Formulación del Presupuesto del Estudio Como un Elemento Común en Todos los Proyectos de Investigación**, se presenta una visión general relativa a este importante aspecto, como elemento del mismo, cuando debe ser sometido a financiamiento institucional. En esta sección, se establecen algunos elementos básicos para la formulación del presupuesto en el proyecto de investigación.

La sexta parte del presente libro, aborda lo relativo a **La Bibliografía Como Elemento Común en Todos los Proyectos de Investigación**. En ella se define el significado y alcance de la misma en el proyecto, y se proponen algunas orientaciones básicas para su elaboración. Al mismo tiempo, que se destacan alternativas en cuanto a la presentación del Índice Bibliográfico o la Bibliografía en el proyecto de investigación.

En la séptima parte, se propone la **Autoevaluación del Proyecto de Investigación**. En este capítulo se introduce un instrumento de autoevaluación del proyecto de investigación, el cual servirá para revisar todos los aspectos requeridos para la elaboración del mismo, a fin de que cumpla con todos los requerimientos de orden teórico y metodológicos exigidos en el trabajo científico.

Finalmente se presenta el **Índice bibliográfico** del trabajo.

PRIMERA PARTE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y SU ESTRUCTURA

1

EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. Consideraciones generales relativas al proyecto de investigación o proyecto de tesis.

Generalmente, en el mundo académico y profesional se exige, de manera formal y muy frecuentemente, la presentación de un proyecto de investigación, un proyecto de tesis o de trabajo especial de grado, según sea la denominación que se le asigne, que cumpla con el propósito de mostrar anticipadamente, las características que reúne el problema planteado; desarrollado, a partir de la lógica, estrategia y medios de la investigación científica. Táctica de ordenación y resolución de un problema, que en todo caso, debe ser establecida de acuerdo a la naturaleza y características del mismo; y asumido desde la perspectiva del paradigma de investigación científica, que involucra una secuencia de pasos en relación con el tratamiento de un problema, que en términos generales, conlleva a su descripción, su análisis y su interpretación, independientemente de la disciplina donde estemos formados.

La presentación del proyecto de investigación, generalmente, es un requisito que ha de cumplirse con anterioridad al inicio del estudio, independientemente del tipo o la modalidad de investigación que se trate. Este trabajo, es sometido a la consideración y evaluación de un comité de especialistas, bien sea para su aprobación, para la obtención de un financiamiento o cualquier otro tipo de apoyo. Por consiguiente, se hace necesario presentar un documento escrito ordenado sistemáticamente, con rigurosidad científica y sólidamente elaborado desde el punto de vista teórico y metodológico que permita al lector del mismo, formarse un juicio claro acerca de las conveniencias, ventajas y limitaciones de la investigación propuesta en el proyecto. En todo caso, el contenido de este documento, debe dar respuestas a los principales aspectos que puedan delimitarse, para abordar, conocer y evaluar el problema en cuestión, a través del paradigma de la investigación científica.

El proyecto de investigación o el proyecto de tesis, es aquel documento escrito representado en perspectiva, que esta referido al plan o la estrategia que se ha delimitado y se propone alcanzar, inicialmente, en el despliegue de una investigación.

En este sentido, el proyecto de investigación contiene de manera clara y sistemática, desde el planteamiento del problema, sus objetivos, así como, las diversas etapas y fases por las que necesariamente se ha de transitar en el proceso de una investigación. Habida cuenta, que este trabajo representa la síntesis rigurosa y completa del plan, las fases de diseño y posible ejecución que se ha de seguir en el marco de la investigación planteada.

Importa destacar, que desde esta perspectiva, como anteriormente se ha indicado, el proyecto de investigación deberá contener un sólido enfoque teórico metodológico, que muestre las líneas de acción y la orientación del mismo. Por cuanto, todo proyecto de investigación implica necesariamente la adopción de un conjunto de decisiones de orden teórico y metodológico que guíen el sentido del estudio y den cuenta de la selección de alternativas posibles, de las técnicas que se manejan, de la clase de datos que se esperan recoger y la exactitud requerida, en relación a las formas de aproximación a la realidad por estudiar.

En términos generales, desde el punto de vista de los elementos constitutivos de un proyecto, en el marco de la metodología tradicional, correspondiente a la estrategia de investigación científica, se deberán considerar estructuralmente una secuencia de pasos principales que permiten la descripción, el análisis y la interpretación de un problema.

ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN**1. El Problema.**

- 1.1. Definición del Problema de Investigación.
- 1.2. Objetivos de la Investigación.
- 1.3. Justificación y/o Importancia de la Investigación.

2. Marco Teórico.

- 2.1. Bases Teóricas.
- 2.2. Antecedentes de Estudio.
- 2.1. Sistema Hipotético.
 - 2.1.1. Variables. Indicadores.
- 2.3. Definición de Conceptos.

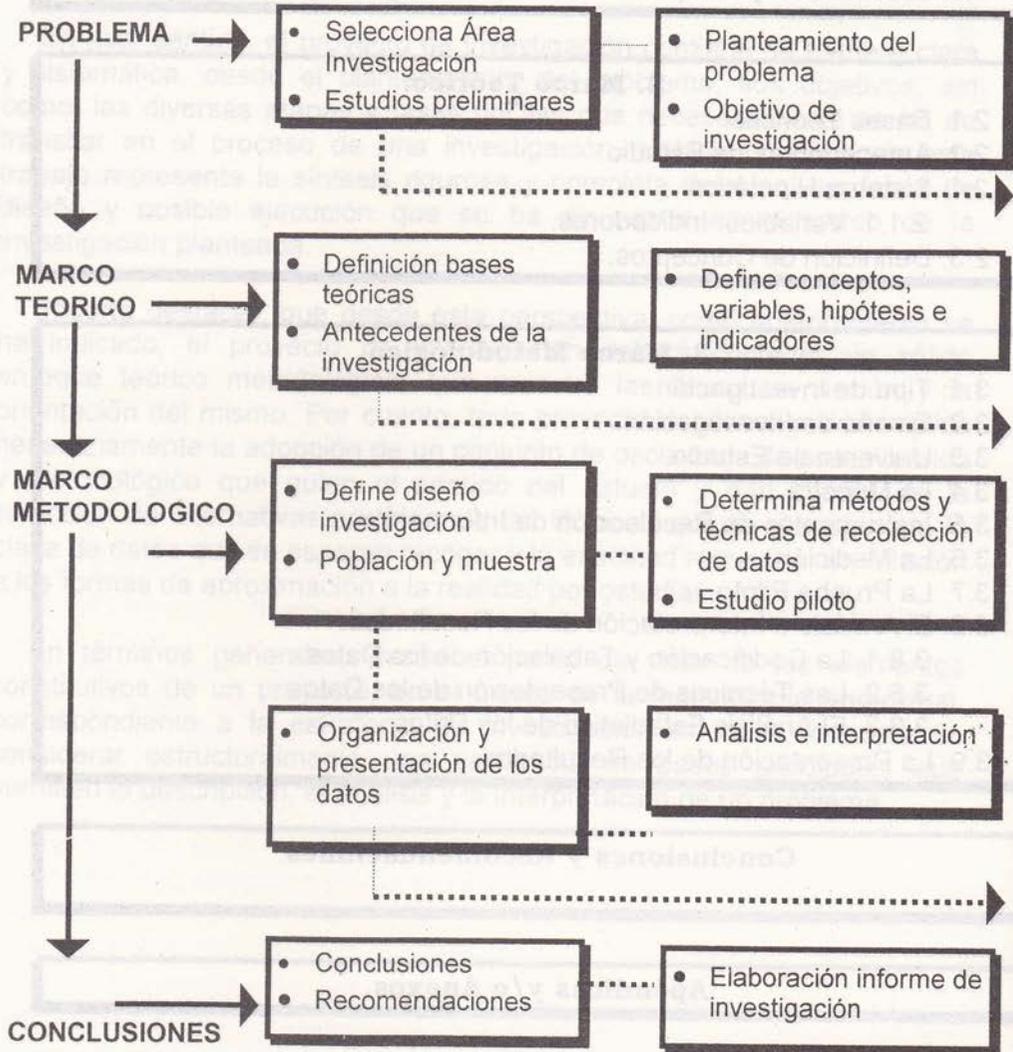
3. Marco Metodológico.

- 3.1. Tipo de Investigación.
- 3.2. Diseño de Investigación.
- 3.3. Universo de Estudio.
- 3.4. La Muestra.
- 3.5. Instrumentos de Recolección de Información.
- 3.6. La Medición.
- 3.7. La Prueba Piloto.
- 3.8. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.8.1. La Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.8.2. Las Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.8.3. El Análisis Estadístico de los Datos.
- 3.9. La Presentación de los Resultados.

Conclusiones y Recomendaciones.**Apéndices y/o Anexos.****Bibliografía**

ILUSTRACIÓN N° 1

EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



2. Esquemas de investigación. Estructura del proyecto.

Una vez que el problema de investigación ha sido formulado en toda su complejidad, y ha quedado lo suficientemente claro, para situar los tipos de información que se necesitan abordar y obtener en el marco del estudio, se deberá determinar el esquema de investigación más apropiado, en función de los objetivos propuestos. Tal como se señala: "... Un esquema de investigación es la preparación de las condiciones que posibilitan la recogida y análisis de los datos de tal forma que se aspire a combinar resultados relevantes en la finalidad investigadora con economía en los procedimientos. Se verá que los esquemas de investigación serán distintos según sean los objetivos de la misma" ¹.

Destaca en esta dirección, que atendiendo a las características de los contenidos presentes en sus objetivos e interrogantes, a los estudios se les pueden incorporar esquemas de investigación diferenciados en cuanto a los elementos que los integran. Lo cual indica, que desde una perspectiva metodológica, no existe una estrategia de investigación única, aplicable a todo tipo de estudio, sin considerar los objetivos e interrogantes planteados al interior de cada una de éstos. En tal sentido, los proyectos de investigación con relación a los aspectos que los integran, presentarán algunos elementos comunes y otros diferenciados, atendiendo al tipo de estudio con el cual se corresponda. El mismo, puede considerarse y tratarse como un: un estudio formulativo o exploratorio; un estudio descriptivo; un estudio diagnóstico; un estudio evaluativo; un estudio explicativo, donde se sitúan los estudios de comprobación de hipótesis de relaciones causales y los experimentales; o un proyecto factible. Sin embargo, tomando en consideración las respectivas diferencias existentes dentro de este tipo de estudios, en cuanto a sus esquemas de investigación, todos tienen como común denominador, que los despliegues de los mismos, comparten un diseño de campo.

Estas investigaciones, se enmarcan dentro de la tradición científica, donde puede introducirse, según sea el caso: el muestreo, el control de variables, la verificación de las hipótesis; y el dato se puede tratar de forma cuantitativa, al asignar metódicamente símbolos a las características observadas sobre la dimensión que se está estudiando, o números a un objeto de conocimiento según reglas, apoyados en procesos estadísticos que pueden introducir o no la medición.

¹C. Sellitz; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid-España, Ediciones Rialp, 1976, Pág. 67.

En el caso de los estudios formulativos o exploratorios, sugieren en sus objetivos, avanzar en el conocimiento donde una problemática no esta lo suficientemente desarrollada o lograr delimitar nuevos aspectos de la misma; bien sea para familiarizar al investigador con la realidad abordada, aclarar conceptos, reunir información para posteriores desarrollos, establecer prioridades para nuevas investigaciones; o también, posibilitar ulteriores investigaciones con más precisión y el desarrollo de hipótesis. En muchas ocasiones se consideran los estudios exploratorios, como una etapa inicial del proceso de investigación. Debido a las características de este tipo de estudios, se introducen esquemas de investigación muy flexibles. Por cuanto, en la medida que el problema inicialmente planteado, sin mayor precisión, se va aclarando y transformándose en otro más preciso y delimitado, sugieren la rectificación en los procedimientos de investigación acordes con la nueva realidad que se propone estudiar.

Por otra parte, los estudios descriptivos, infieren la descripción con mayor precisión que el anterior, acerca de las singularidades de una realidad estudiada, podrá estar referida a una comunidad, una organización, un hecho delictivo, las características de un tipo de gestión, conducta de un individuo o grupales, comunidad, de un grupo religioso, electoral, etc. Por lo tanto, su esquema de investigación en cuanto a su contenido, será diferente a los estudios de comprobación de hipótesis causales, mucho más rigurosos, (con o sin un esquema experimental), que permiten inferir acerca de la causalidad, y en los cuales, se aumenta el grado de fiabilidad y se reducen las inclinaciones. Tal reconocimiento indica, que por ejemplo: aquellas investigaciones que destacan en el contenido de sus objetivos, la descripción de las características de una determinada comunidad o situación, denominados estudios descriptivos, requerirán un esquema de investigación con o sin hipótesis iniciales relativas a la naturaleza del hecho estudiado, que de cuenta con gran precisión de los resultados obtenidos, minimizando las inclinaciones² y aumentando el grado de fiabilidad³.

Los estudios diagnósticos, incorporados por algunos autores dentro de la investigación descriptiva, se ubican más allá de una minuciosa descripción de una situación dada. Sin embargo, la investigación

². Dentro de la metodología científica, se entiende por inclinación, al resultado de la recogida de datos, realizada de forma tal, que una respuesta a una pregunta del cuestionario se repite constantemente.

³. Se entiende por fiabilidad de la evidencia conseguida, en el grado que se puede afirmar que los resultados finalmente obtenidos en la recogida de datos, se podrían repetir al producirse de nuevo, otra recolección de datos.

diagnóstico, intenta captar, reconocer y evaluar sobre el terreno, los componentes y las relaciones que se establecen en una situación estudiada, con el propósito de lograr su verdadera comprensión y avanzar en su resolución; para poder determinar o proponer los cambios que dieran lugar. A partir del diagnóstico se puede establecer un pronóstico de la situación o hecho estudiado; y en tal sentido, son de gran valor práctico para resolver problemas. Estos estudios requieren un esquema de investigación flexible donde se delimiten las variables significativas consideradas en el diagnóstico de la situación.

La investigación evaluativa, tiene por objeto ..."medir los efectos de un programa por comparación con las metas que se propuso alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones subsiguientes acerca del programa y para mejorar la programación futura" ⁴. Este tipo de estudios, tiene semejanzas con la estrategia de otras investigaciones. Sin embargo, la investigación evaluativa se propone describir y comprender, las relaciones significativas entre las variables; así como el establecimiento de la secuencia causal en la situación o hecho estudiado. El diseño clásico de este modelo de investigación, ha sido el experimental; donde se establece el muestreo, los criterios de medición de las variables, y del análisis e interpretación de los datos, etc.

Los estudios explicativos, con un nivel de profundidad mayor con relación a un problema, que los descriptivos; proponen la comprobación de una hipótesis de relación causal entre variables vinculadas con un hecho investigado, (con o sin un esquema experimental). Los estudios de comprobación de hipótesis causales proporcionan datos donde se puede inferir de manera lógica la causalidad o factores que inciden en la ocurrencia de un hecho ⁵. En el marco de estas investigaciones, atendiendo a los niveles de complejidad que se manejen, a partir de la formulación de una hipótesis de relación causal, se afirma, que un determinado acontecimiento, característica u ocurrencia puede ser uno de los factores que determinan la aparición de un hecho; considerando también las condiciones necesarias, suficientes, contribuyentes, contingentes y alternativas que aumentan las posibilidades de que ocurra la situación estudiada. En el caso específico de los estudios explicativos, con esquema experimental, se realizan para averiguar la causa por la cual ocurre un fenómeno..."Mediante la manipulación de una variable experimental, en condiciones de riguroso control, se esfuerza por describir de qué modo y

⁴ Carol H. Weiss: **Investigación Evaluativa**, México, Editorial Trillas, 1980, Pág. 16.

⁵ Véase, para mayor profundidad en relación a estos tipos de estudios: C. Selltiz; M. Jahoda; M. Deutsch y S. W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid-España, Ediciones Rialp, 1976, Capítulos 3 y 4, págs 67- 169.

por qué causa se produce una situación o acontecimiento particular"⁶. A partir de esta estrategia, el investigador manipula deliberadamente y de forma controlada, una determinada variable que supuestamente determina la ocurrencia de un acontecimiento y observa de que manera afecta la condición estudiada y los cambios que se producen. Los esquemas de investigación para los estudios experimentales, requieren una serie de pasos muy rigurosos que exigen, entre algunos de sus requisitos: la formulación de una hipótesis problema, con la delimitación de las variables y términos básicos, la construcción del plan experimental con su respectivo diseño de investigación, la formulación de la hipótesis estadística o nula, etc.⁷.

En oposición a las estrategias de investigación anteriormente expuestas, se maneja en la actualidad otro tipo de estudios que proponen la formulación de modelos, sistemas, etc., como es el caso de los proyectos factibles. Este tipo de estudios prospectivos en el caso de las Ciencias Sociales, sustentados en un modelo operativo, de una unidad de acción, están orientados a proporcionar respuestas o soluciones a problemas planteados en una determinada realidad: organizacional, social, económica, educativa, etc. En este sentido, la delimitación de la propuesta final, pasa inicialmente por la realización de un diagnóstico de la situación existente y la determinación de las necesidades del hecho estudiado, para formular el modelo operativo en función de las demandas de la realidad abordada.

Importa destacar, que todas estas investigaciones, establecen la delimitación de un diseño de campo, entendido el campo, como una relativa y circunscrita área de estudio, a través de la cual, los datos se recogen de manera directa de la realidad en su ambiente natural, con la aplicación de determinados instrumentos de recolección de información, considerándose de esta forma que los datos son primarios; por cuanto se recogen en su realidad cotidiana, natural, observando, entrevistando o interrogando a las personas vinculadas con el problema investigado. Al mismo tiempo, que se entiende por el diseño de investigación, al plan global, que guía el proceso de recolección, procesamiento y análisis de los datos dentro de un estudio; a partir del cual se integran y relacionan los

6. D. B. Van Dalen y W. J. Meyer: **Manual de Técnica de la Investigación Educacional**, Buenos Aires, Editorial Paidós, 1978, Pag. 267.

7. Véase para el caso de la estrategia de investigación experimental: Donal Campbell y Julian Stanley: **Diseños Experimentales y Cuasi experimentales en la investigación Social**, Buenos Aires, Editorial Amorrortu, 1973. Robert Plutchik: **Fundamentos de Investigación Experimental**, México, Harla Editores, 1975.

objetivos, con las técnicas de recolección de los datos y los análisis previstos.

Por consiguiente, a partir de este conjunto de consideraciones, como se puede notar, no es posible plantear un solo esquema de organización, en cuanto a los diferentes aspectos a considerar en el proyecto de investigación o proyecto de tesis de grado, a pesar de tener elementos comunes; la naturaleza del estudio y los objetivos propuestos en el mismo, determinaran la pertinencia o no de un esquema de investigación.

Tipos de investigaciones.

Como anteriormente se ha destacado, es indudable que la organización y elaboración de un proyecto en cuanto a la estrategia de investigación que se define, está en función del tipo de problema que se pretende estudiar y de los objetivos establecidos al interior del mismo. Por consiguiente, según sea el problema objeto de estudio, el despliegue de la investigación se relacionará con una determinada estrategia de investigación. De tal manera, que el tipo de diseño de investigación, el muestreo, el tipo de instrumentos de recolección de información que se definen, la forma de obtener los datos, analizar los variables e hipótesis planteadas, y todos aquellos aspectos inherentes al proceso investigativo tendrán ciertas especificidades en función del tipo de estudio de que se trate. Por ejemplo, no es igual la estrategia de investigación que se define para un estudio formalista o exploratorio, a la que se define para un estudio experimental.

Tomando en consideración estos criterios, a continuación se presentan los diferentes esquemas que se pueden incorporar a los proyectos relativos a los tipos de investigación que se despliegan a través de un diseño de campo. Se muestran cada uno de los contenidos que deben integrar los aspectos más generales de los elementos constitutivos de la estrategia de investigación, en función a los tipos de investigación establecidos en el capítulo primero, donde se indican los estudios formulativos o exploratorios, los estudios descriptivos, los estudios diagnósticos, los estudios evaluativos, los estudios aplicados, de formulación de hipótesis, cualitativos y experimentales, y por último, los proyectos factibles.

2

LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO EN FUNCIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN

1. La estructura del proyecto de investigación. Tipos de investigaciones.

Como anteriormente se ha destacado, es indudable que la organización y elaboración de un proyecto, en cuanto a la estrategia de investigación que se defina, esta en función del tipo de problema que se pretenda estudiar y de los objetivos establecidos al interior del mismo. Por consiguiente, según sea el problema objeto de estudio, el despliegue de la investigación se relacionará con una determinada estrategia de investigación. De tal manera, que el tipo de diseño de investigación, el muestreo, el tipo de instrumentos de recolección de información que se definen, la forma de obtener los datos, analizar las variables e hipótesis delimitadas, y todos aquellos aspectos inherentes al proceso investigativo tendrán ciertas especificidades en función del tipo de estudio de que se trate. Por cuanto, no es igual la estrategia de investigación que se define para un estudio formulativo o exploratorio, a la que se delimita para un estudio experimental.

Tomando en consideración estos criterios, a continuación se presentan los diferentes esquemas que se pueden incorporar a los proyectos, relativos a los tipos de investigación que se despliegan a través de un diseño de campo. Se muestran cada uno de los contenidos que deben integrar, los aspectos mas generales de los elementos constitutivos de la estrategia de investigación, en función a los tipos de investigación, establecidos en el capítulo primero, donde se ubican: los estudios formulativos o exploratorios, los estudios descriptivos, los estudios diagnósticos, los estudios evaluativos, los estudios explicativos: de formulación de hipótesis causales y experimentales, y por último, los proyectos factibles.

1.1. Esquemas tentativos para un proyecto de investigación con relación a los estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y los proyectos factibles.

1.1.1. Esquema de Investigación para Estudios Formulativos o Exploratorios.

• **TITULO DE LA INVESTIGACIÓN.**

• **INTRODUCCIÓN.**

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- Propósito del estudio.
- Algunos fundamentos empíricos del problema.
- Lineamientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de las partes o capítulos que lo constituyen.

1. PLANTEAMIENTOS DE PARTIDA.

- 1.1. Definición del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos de la investigación.
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. REFERENTES TEÓRICOS.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo de los referentes teóricos.

3. REFERENTES METODOLÓGICOS.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. El diseño de investigación.
- 3.3. El universo de estudio.
- 3.4. La muestra.
- 3.5. Los instrumentos de recolección de información.
 - 3.5.1. Descripción resumida de los instrumentos y técnicas de recolección de los datos.
- 3.6. El análisis e interpretación de los datos.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

• **BIBLIOGRAFÍA.**

1.1.2. Esquema de Investigación para Estudios Descriptivos.

• TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

• INTRODUCCIÓN.

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- Importancia del tema.
- Propósito general de la investigación y Motivaciones para la selección del tema.
- El estado de la cuestión o del arte y fundamento de la investigación.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada, así como los supuestos que sustentan el estudio.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de las partes o capítulos que lo constituyen.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.
- 2.5. Variables e Indicadores.

3. EL MARCO METODOLÓGICO.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación.
- 3.3. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio.
- 3.5. La Muestra.
- 3.6. Las Técnicas de Recolección de Información.
 - 3.6.1. Descripción Resumida de los Instrumentos de Recolección de los datos.
- 3.7. La Medición. (Si procede).
 - 3.7.1. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

BIBLIOGRAFÍA.

1.1.3. Esquema de Investigación para Estudios Diagnósticos.

- **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.**

- **INTRODUCCIÓN.**

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- Importancia del tema.
- Propósito general de la investigación y motivaciones para la selección del tema.
- El estado de la cuestión o del arte y fundamento de la investigación.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada, así como los supuestos que sustentan el estudio.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de las partes o capítulos que lo constituyen.

- **1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

- **2. MARCO TEÓRICO.**

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.
- 2.5. Variables e Indicadores.

- **3. EL MARCO METODOLÓGICO.**

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación.
- 3.3. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio.
- 3.5. La Muestra.
- 3.6. Los Instrumentos de Recolección de Información.
 - 3.6.1. Descripción Resumida de las Técnicas e Instrumentos de Recolección de los datos.
- 3.7. La Medición. (Si procede).
 - 3.7.1. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

- **4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.**

- **5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES BIBLIOGRÁFICA.**

1.1.4. Esquema de Investigación para Estudios Evaluativos

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN.

• INTRODUCCIÓN.

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- . Importancia del tema.
- Propósito general de la investigación y motivaciones para la selección del tema.
- El estado de la cuestión o del arte y fundamento de la investigación.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada, así como los supuestos que sustentan el estudio.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de las partes o capítulos que lo constituyen.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.
- 2.5. Sistema Hipotético.
 - 2.5.1. Supuestos generales.
 - 2.5.2. Variables e Indicadores.

3. EL MARCO METODOLÓGICO.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación.
- 3.3. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio.
- 3.5. La Muestra.
- 3.6. Los Instrumentos de Recolección de Información.
 - 3.6.1. Descripción Resumida de los Instrumentos de Recolección de datos.
- 3.7. La Medición. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

BIBLIOGRAFÍA.

1.1.5. Esquema de Investigación para Estudios de Formulación de Hipótesis Causales. (Sin diseño experimental).

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

• INTRODUCCIÓN.

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- Importancia del tema.
- Propósito general de la investigación y motivaciones para la selección del tema.
- El estado de la cuestión o del arte y fundamento de la investigación.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada, así como los supuestos que sustentan el estudio.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de las partes o capítulos que lo constituyen.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.
- 2.5. Sistema Hipotético.
 - 2.5.1. Supuestos generales.
 - 2.5.2. Variables e Indicadores.

3. EL MARCO METODOLÓGICO.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación.
- 3.3. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio. La Muestra.
- 3.6. Los Instrumentos de Recolección de Información.
 - 3.6.1. Descripción Resumida de los Instrumentos de recolección de datos.
- 3.7. La Medición. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

BIBLIOGRAFÍA.

1.1.6. Esquema de Investigación para Estudios Experimentales.

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

• INTRODUCCIÓN.

- Breve presentación y ubicación contextual del tema y antecedentes del mismo.
- Importancia del tema.
- Propósito general de la investigación y motivaciones de la escogencia del tema.
- El estado de la cuestión o del arte y fundamento de la investigación.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada, así como los supuestos que sustentan el estudio.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de sus partes y capítulos.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Delimitación de la hipótesis-problema.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.
- 2.5. Formulación de la hipótesis problema.
 - 2.5.1. Supuestos generales.
 - 2.5.2. Variables e Indicadores.
- 2.6. Delimitación de la hipótesis estadística o nula.

3. EL MARCO METODOLÓGICO.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio. La Muestra.
- 3.6. Instrumentos de Recolección de la Información.
 - 3.6.1. Instrumentos de Medición de los Resultados del Experimento.
 - 3.6.2. Descripción Resumida de los Instrumentos de Recolección de los datos.
- 3.7. La Medición. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

BIBLIOGRAFÍA.

1.1.7. Esquema de Investigación para Proyectos Factibles.

• TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.

• INTRODUCCIÓN.

- Breve explicación del tema y antecedentes del mismo.
- Importancia del tema.
- El Propósito general de la investigación.
- Motivaciones para la escogencia del tema.
- El estado del la cuestión o del arte.
- Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada.
- Tipo o modalidad de investigación.
- Descripción resumida del diseño de investigación y de sus procedimientos metodológicos.
- Organización del proyecto y breve explicación de sus partes o capítulos.

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

- 1.1. Planteamiento o formulación del problema de investigación.
- 1.2. Objetivos del estudio. (Generales y específicos).
- 1.3. Justificación y/o importancia de la investigación.

2. MARCO TEÓRICO.

- 2.1. Consideraciones generales.
- 2.2. Esquema tentativo del marco teórico.
- 2.3. Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica.
- 2.4. Definición de conceptos.

3. EL MARCO METODOLÓGICO.

- 3.1. Consideraciones generales.
- 3.2. Tipo de Investigación.
- 3.3. El Diseño de Investigación.
- 3.4. Población o Universo de Estudio.
- 3.5. La Muestra.
- 3.6. Los Instrumentos de Recolección de Información.
 - 3.6.1. Descripción Resumida de los Instrumentos y Técnicas de Recolección de los datos.
- 3.7. La Medición. (Si procede).
 - 3.7.1. Niveles de Medición de las Variables.
- 3.8. La Prueba Piloto.
- 3.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.
 - 3.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.
 - 3.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.
 - 3.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.
- 3.10. Técnicas para la Formulación del Modelo Operativo o Sistema Propuesto.

4. EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO.

5. EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

BIBLIOGRAFÍA.

A continuación se desarrollarán, paso a paso, cada uno de los aspectos constitutivos de un proyecto de investigación, desde la delimitación del título del estudio hasta la bibliografía; tomando en consideración el nivel de mayor complejidad del mismo. A partir de estos esquemas tentativos de investigación, según sea el caso, usted puede construir su propio proyecto, siguiendo el conjunto de orientaciones que a continuación se indican.

3

EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

1. Consideraciones relativas a la formulación del título de la investigación.

Todo proyecto de investigación o de trabajo de grado, debe ser identificado con un título, que necesariamente deberá reflejar el área temática que se propone investigar. De tal modo, que el título para ser una definición abreviada o reducida del problema que pretende estudiar. Por consiguiente, éste deberá cumplir con ciertos requisitos, relacionados con su delimitación y concreción del mismo, con la claridad y sencillez de sus formulaciones.

Aunque parecería sencillo, la elaboración del título del proyecto de investigación (o de cualquier trabajo científico) no siempre se formula de la manera más adecuada posible. Muchas veces se cometen errores de sobrecualificación de los efectos, relativos a la redacción y a la claridad de los juicios. Por un lado, no se redactan convenientemente desde el punto de vista del lenguaje y por otro lado, no reflejan en realidad el aspecto central del tema de investigación.

El título de todo trabajo científico, debe ser lo más brevemente "preciso" en cuanto a su contenido en la medida que deberá reflejar, rotundamente, el ámbito del tema que se investigará. Existe una tendencia muy frecuente, a formular títulos en el marco de la investigación, cuya denominación sea muy amplia o excesivamente general, la cual, al presentarse al lector, una vez que el tratamiento de un tema en su totalidad no se corresponde con lo que se esperaba de un trabajo. En todo caso, hay que advertir, que el título,

SEGUNDA PARTE**EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN COMO
ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN****3****EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN****1. Consideraciones relativas a la formulación
del título de la investigación.**

Todo proyecto de investigación o de trabajo de grado, debe ser identificado con un título, que necesariamente deberá reflejar el área temática que se propone investigar. De allí pues, que el título pasa a ser una definición abreviada o reducida del problema que pretende estudiar. Por consiguiente, éste deberá cumplir con ciertos requisitos, relacionados con su delimitación y concreción, así como, con la claridad y transparencia de sus formulaciones.

Aunque parezca sencillo, la redacción del título del proyecto de investigación (o de cualquier trabajo científico) no siempre se formula de la manera más adecuada posible. Muchas veces se cometen errores en la presentación de los títulos, relativos a la redacción y a la claridad de los mismos. Por un lado, no se redactan correctamente desde el punto de vista del lenguaje y por otro lado, no reflejan en realidad el aspecto central del tema de investigación.

El título de todo trabajo científico, debe ser lo suficientemente "preciso" en cuanto a su contenido, en la medida que deberá reflejar, solamente, el ámbito del tema que se investigará. Existe una tendencia muy frecuente, a formular títulos en el marco de la investigación, cuya connotación es vaga, ambigua o excesivamente general; lo cual, le presenta al lector, una idea del tratamiento de un tema que en realidad no se corresponde con lo que realmente se va a investigar. En todo caso, hay que advertir, que el título,

pasa a ser, la forma concreta, como se conceptualiza y precisa el problema objeto de estudio. A partir de estas consideraciones, es importante recordar que al enfrentarnos a la situación de formular un buen título para una investigación, se deberán considerar los siguientes aspectos:

El Título de la Investigación

- **Debe presentar realmente lo que se desea investigar.**
 - **Tiene relación estrecha con el objetivo general de la investigación.**
 - **Debe ser preciso y breve.**
- **Se debe tener especial cuidado con el lenguaje empleado en la redacción del título de la investigación.**

2. Delimitación del Título de la Investigación.

A fin de llamar la atención acerca de la importancia que se le deberá otorgar a la delimitación del título en el marco de la investigación, se presentan algunos ejemplos, que permiten ilustrar la situación planteada, vinculados con la elaboración de títulos de proyectos de investigación o de trabajos de grado en diversas áreas del conocimiento.

Ejemplo

Un estudiante universitario del campo de la educación, se propone realizar un estudio del proceso de enseñanza aprendizaje que se despliega en la Escuela Básica de la Alcaldía Mayor centralizando su estudio en las instituciones educativas públicas dependientes de la Alcaldía Mayor Metropolitana.

Manera incorrecta de formular el título:

ESTUDIO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DE LA ESCUELA BÁSICA EN
VENEZUELA.

Este título, como se podrá observar, produce la impresión que la investigación de referencia, se efectuará en toda la República Bolivariana de Venezuela, a nivel de las instituciones de carácter público, como en las privadas; aspecto éste, que no se corresponde con la finalidad del proyecto. Es decir, analizar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Escuela Básica, solamente en el Area Metropolitana de Caracas y considerando de manera exclusiva las instituciones públicas dependientes de la Alcaldía Mayor.

Manera correcta de formular el título:

EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA
ESCUELA BÁSICA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS
DEPENDIENTES DE LA ALCALDÍA MAYOR
METROPOLITANA

En este caso, por lo largo del título es posible simplificarlo y plantearlo de otra manera que también es válida. A fin de ilustrar al lector del proyecto acerca de la dimensión real del mismo, se le puede agregar un subtítulo, relacionado con el universo a ser estudiado en esta investigación, como lo son, las instituciones dependientes de la Gobernación del Distrito Federal.

EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA
ESCUELA BÁSICA
(Escuelas públicas dependientes de la
Alcaldía Mayor Metropolitana)

Ejemplo

Un estudiante de la Licenciatura en Administración, de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, está realizando su proyecto de Trabajo Especial de Grado en la Mención de Organización y Sistemas, y se propone presentar a consideración del Comité de Tesis, un Proyecto de Tesis de Grado, el cual tiene como propósito fundamental, formular un modelo de organización y sistemas para empresas manufactureras del sector público, específicamente para la industria del aluminio del país.

Manera incorrecta de formular el título:

FORMULACIÓN DE UN MODELO DE ORGANIZACIÓN Y
SISTEMAS PARA EMPRESAS MANUFACTURERAS.

Si bien este título, aparentemente está identificando el tema que se trata de investigar y desarrollar, presenta una excesiva generalidad, en la medida, que no se especifica el tipo de empresas manufactureras donde se va a formular el modelo. No necesariamente, todas las empresas manufactureras, tienen las mismas características, ya que estas en el país pueden estar relacionadas con la Industria Siderúrgica, la Industria Naval, las Industrias Productoras de Bienes de Consumo, Intermedios, o de Capital, etc. y las mismas pueden ubicarse con la Industria Fabril del sector público o privado. En consecuencia, es importante clarificar el tipo de organización a la cual va dirigido el estudio.

Manera correcta de formular el título:

FORMULACIÓN DE UN MODELO DE ORGANIZACIÓN Y
SISTEMAS PARA EMPRESAS MANUFACTURERAS DE
LA INDUSTRIA DEL ALUMINIO
(Sector Público en Venezuela)

Como se podrá observar, este título, le presenta al lector, lo que realmente se va a investigar, aspecto este, que necesariamente se convierte en un requisito fundamental de todo título.

Ejemplo

Un estudiante de la Escuela de Sociología de la Universidad Central de Venezuela, adscrito a la Opción de Comunicación; se proponen realizar una investigación como Trabajo de Grado, para conocer, algunos aspectos relativos a la imagen que se forma el perceptor de las telenovelas, de la zona metropolitana de Caracas, en la coyuntura 1989-1990. Ubicada la población estudiada en individuos mayores de 15 años, en diferentes grupos socioeconómicos. En el marco de esta investigación se plantean como Hipótesis General que: El nivel socioeconómico y la edad del perceptor de telenovelas condiciona la formación

de hábitos de consumo televisivos, las funciones asignadas a éste tipo de mensajes y algunos aspectos de la imagen, que como receptor tiene de aquel tipo de programas.

Manera incorrecta de formular el título:

ESTUDIO SOBRE ALGUNOS ASPECTOS DE LA IMAGEN
DE LAS TELENOVELAS

Al analizar este título, se nos muestra como muy general, pareciera que la investigación esta dirigida al estudio de algunos aspectos de la imagen que transmiten las telenovelas a nivel global, sin precisar el lugar donde se va a realizar la misma, ni su ubicación espacio temporal. De allí que surgen una serie de interrogantes: ¿Qué se quiere señalar al enunciar algunos aspectos de la imagen de las telenovelas?, ¿Cual es el contenido de esos aspectos de la imagen de las telenovelas?, ¿Donde se realizará esta investigación en la ciudad de: Montreal, Guadalajara, Madrid, Buenos Aires, Caracas, Maracaibo, Lisboa, etc.?; ¿En que periodo de tiempo se ubica esta investigación?; ¿Cual es la coyuntura estudiada?: etc.

Manera correcta de formular el título:

ALGUNOS ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA
FORMACIÓN DE IMÁGENES DE LOS PERCEPTORES DE
LAS TELENOVELAS, EN DIFERENTES GRUPOS
SOCIOECONÓMICOS
(Area Metropolitana de Caracas, Coyuntura 1989-1990)

También se puede formular el título de la siguiente manera:

ALGUNOS ASPECTOS QUE INCIDEN EN LA
FORMACIÓN DE IMÁGENES DE LOS PERCEPTORES DE
LAS TELENOVELAS
(Area Metropolitana de Caracas, Coyuntura 1989-1990)

Ejemplo

Un profesional de la medicina, de la especialidad de endocrinología de la reproducción humana, se plantea una investigación para evaluar el efecto beneficioso de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes post-menopáusicas diabéticas no insulino dependientes.

Manera incorrecta de formular el título:

TERAPIA SUBSTITUTIVA ESTROGENICA EN LA POSTMENOPAUSIA

Al delimitar el título del estudio a partir de este criterio, pareciera que la investigación esta dirigida a evaluar los efectos de la terapia substitutiva estrógenica en la postmenopáusia, abarcando todo tipo de mujeres. Cuando en realidad, esta propuesta de investigación esta dirigida específicamente a pacientes post-menopáusicas diabéticas no insulino dependientes; cuya edad esta comprendida entre cuarenta y cinco (45) y cincuenta años (50); con diabetes tipo II.

Manera correcta de formular el título:

TERAPIA SUBSTITUTIVA ESTROGENICA EN LA POSTMENOPAUSICA DIABETICA⁸

También se puede formular el título de la siguiente manera:

TERAPIA SUBSTITUTIVA ESTROGENICA EN LA POSTMENOPAUSICA DIABÉTICA (Pacientes no insulino dependientes)

⁸. Freddy Febres Balestrini: **Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica Diabética**, (Inédito), Proyecto de Investigación presentado ante el CONICIT, Caracas, Fundación para la Investigación Materno Infantil, Fundamatin, Junio, 1989.

Desde una óptica diferente, importa destacar, que también es válido definir el título de la investigación que englobe o sugiera una propuesta de estudio muy general y de gran amplitud, pero posible de realizar. Este tipo de propuestas de investigaciones, generalmente, son financiadas. Muy especialmente, en aquellos casos, donde la investigación que se propone, responde a líneas de investigación de carácter institucional, y estos estudios son patrocinados por ciertos organismos internacionales u otras organizaciones de carácter público o privadas. Sin embargo, debido a la gran amplitud y complejidad del problema planteado, el cual sugiere introducir diversas facetas, es posible derivar de éste, sub-proyectos de investigación a fin de alcanzar el objetivo propuesto.

En estos casos, el contenido del título de la investigación puede parecernos muy ambicioso, e imposible de realizar el estudio, cuando se trata de una sola persona o equipo de investigación limitado. Pero posible de desplegar, cuando están involucrados organismos internacionales que cuentan con los recursos necesarios.

Ejemplo

El Centro Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe, CRESALC-UNESCO, se propone una línea de investigación para estudiar a nivel regional, las características y condiciones de vida de la población estudiantil universitaria en América Latina; para tal fin, se delimita el título de la investigación de la siguiente manera:

ESTUDIO SOBRE CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN AMERICA LATINA

Al analizar este título de la investigación, a nivel individual, pareciera muy amplia esta propuesta de estudio, sobre todo por su proporción y alcance. Especialmente, si pensamos que América Latina esta conformada por diversos países, con una población universitaria numerosa y con una diversidad de especificidades propias de la realidad nacional donde se ubican. Como se ha indicado, cuando se trata de organismos internaciones a pesar de la amplitud del estudio, evidenciada en el título, es posible de desplegar a través de sub-

proyectos, conducidos por equipos de investigación nacionales. Tal como ha sido el estudio, que se desprende de la propuesta anterior:

Título de la investigación.

LA JUVENTUD UNIVERSITARIA DE LOS AÑOS 80
(El Caso de los Estudiantes de la Universidad Central de
Venezuela)⁹.

Ejemplo

El Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, (CLAD), en el área de investigación administrativa pública, se plantea un programa de investigación de largo alcance a propósito de analizar la formación de recursos humanos para la gestión administrativa del Estado y en función de la generación y transferencia eficiente de tecnología administrativa; en tal sentido, impulsa las siguientes investigaciones, que en sí mismas sugieren propuestas muy amplias, pero válidas en cuanto a la delimitación del título de estos estudios.

Título de la Investigación.

FORMACIÓN DE ADMINISTRADORES EN AMÉRICA
LATINA¹⁰

Título de la Investigación.

UNIVERSIDAD, FORMACIÓN DE ADMINISTRADORES Y
SECTOR PÚBLICO EN AMÉRICA LATINA¹¹

-
- ⁹. Mario Angulo H. y Gregorio Castro: **La Juventud Universitaria de los Años 80**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, 1990.
- ¹⁰. Bernardo Kliksberg: **Formación de Administradores en América Latina**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1980.
- ¹¹. Bernardo Kliksberg: **Universidad, Formación de Administradores y Sector Público en América Latina**, México, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, Instituto Nacional de Administración Pública de México, Fondo de Cultura Económica, 1983.

A través de estos ejemplos se intenta llamar la atención acerca de la importancia que tiene en el marco del estudio que se propone desarrollar, la delimitación del título. Como inicialmente se ha planteado, este proceso no es tarea fácil. Muchas propuestas de títulos han de redactarse, antes de acertar y concretar el mismo. Siempre se tiene que recordar, que en todo caso, el título de la investigación deberá evidenciar lo que se intenta estudiar. Habida cuenta, que es la forma concreta, como se ha conceptualizado y precisado el problema delimitado. En pocas palabras, evidenciando una alta capacidad de concreción en su redacción, el título de la investigación, no debe dejar ninguna duda, acerca de lo que trata la propuesta investigativa que se presenta en el proyecto.

3. El Título del Estudio con relación al Objetivo último de la Investigación.

El título de la investigación cristalizado en el proyecto, deberá presentar realmente lo que se desea estudiar. Si bien es cierto que debe cumplir con los requisitos de delimitación, claridad y transparencia en sus formulaciones, por otro lado, también tiene que estar estrechamente relacionado con el objetivo general de la investigación. En consecuencia, para formular un buen título para una investigación, se hace necesario analizar, el contenido propuesto en el objetivo general, a propósito de producir el que realmente se identifica con el estudio.

Destaca en esta dirección, que el proceso de relacionar el título del trabajo con el objetivo general, no es tarea fácil. Es un proceso reflexivo, en la medida, que no puede existir un divorcio entre lo planteado en el objetivo general y la cristalización del título del estudio.

A continuación se presentan algunos ejemplos, a fin de ilustrar la relación del título con el objetivo general.

Ejemplo

Una profesional del área de Nutrición y Dietética, plantea en su proyecto de Tesis Doctoral, realizar una investigación para estudiar el impacto de la crisis en la población de Venezuela, referida a los niveles de pobreza en los patrones alimentarios de los niños entre 0 y 6 años, que acuden al Hospital Domingo Luciani del Seguro Social, situado en el área metropolitana de Caracas, durante el año 1996.

Manera incorrecta de formular el título:

IMPACTO DE LA CRISIS EN LA POBLACIÓN VENEZOLANA
REFERIDA A LOS NIVELES DE POBREZA
EN LOS PATRONES ALIMENTARIOS DE LOS NIÑOS.

Manera correcta de formular el título:

IMPACTO DE LA CRISIS EN VENEZUELA Y LOS NIVELES DE
POBREZA EN LOS PATRONES ALIMENTARIOS DE LOS
NIÑOS EN EDADES DE CERO Y SEIS AÑOS,
(Instituto Venezolano de los Seguros Sociales,
Hospital Dr. Domingo Luciani, Coyuntura 1996)

Objetivo General.

Analizar el impacto de la crisis en Venezuela, referida a los niveles de pobreza en los patrones alimentarios de los niños, en edades comprendidas entre cero a seis años, que acuden que acuden a la consulta del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, Hospital "Dr. Domingo Luciani". (Coyuntura 1996).

Ejemplo

Título de la Investigación.

MODELO DE ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN
PARA EMPRESAS CONSTRUCTORAS DE MEDIANA
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

Objetivos Generales.

Efectuar un diagnóstico de la problemática de la organización y administración de una Empresa constructora de mediana estructura organizativa.

Diseñar un Modelo de Organización y Administración para una Empresa de la Construcción de Mediana Estructura Organizativa.

Ejemplo

Título de la investigación.

DISEÑO DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA PARA
LA ASOCIACIÓN DE PROFESORES DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
SIMÓN RODRÍGUEZ (APUNESR)

Objetivos Generales.

Realizar un diagnóstico de la estructura organizativa de la Asociación de Profesores de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (APUNESR), para el año 1994.

Diseñar la estructura organizativa y las funciones de la Asociación de Profesores de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. (APUNESR).

Ejemplo

Título de la investigación:

TERAPIA SUBSTITUTIVA ESTROGÉNICA EN LA
POSTMENOPÁUSICA DIABÉTICA.

Objetivo General.

Evaluar el efecto beneficioso de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes post-menopáusicas diabéticas no insulino dependientes.

En resumen, el título del proyecto de investigación, es una presentación simplificada del tema que se propone estudiar en el marco del problema planteado. En general, es la manera como se ha llegado a conceptualizar y definir del problema de investigación.

Desde esta perspectiva, el título representa la identificación del mismo con del objetivo general o fin último del estudio. La elección de un buen título es un proceso que se debe realizar con especial cuidado, ya que a través del mismo, los lectores del trabajo, comenzarán a identificar el área temática que se propone investigar y que se justifica a través del proyecto.

Debe señalarse, que antes de decidir el título definitivo del trabajo, el estudiante o el investigador, podrá formular algunos títulos tentativos y posteriormente al estar más claro de lo que se trata el problema, escoger el que sea más apropiado o se ajusta a éste. Cabe considerar, que la formulación del título más adecuado, se produce, en la medida que se establece una compenetración entre el tema objeto de investigación y el sujeto que investiga, a partir de un proceso que pasa, por la consulta de las fuentes bibliográficas y el acercamiento al tema, la delimitación de los objetivos, el contacto con los informantes claves, los especialistas en la materia, etc. De este modo, se conducirá necesariamente a una titulación adecuada del proyecto de investigación o trabajo de grado.

Dentro de este orden de ideas, es pertinente significar, que si el tema escogido, requiere por su amplitud, formular un título genérico y luego un subtítulo que sirva para concretar los contenidos del anterior, tal como se presentara en algunos de los ejemplos iniciales que permiten ilustrar esta situación; también es una manera correcta de precisar el mismo.

Ilustración de títulos con subtítulos:**Ejemplo**

EL DISCURSO MEDICO ACTUAL
(Algunas de sus Premisas Constitutivas)

Ejemplo

RAZÓN Y DOMINACIÓN
(Contribución a la Crítica de la Ideología).

Ejemplo

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO
(Un modelo integral)

Por último es pertinente aclarar, si bien los títulos deben responder al tipo de público al cual en principio el estudio está dirigido, ya que no es lo mismo, titular un artículo de prensa, ó un artículo para una revista científica; en el proyecto de investigación o proyecto de tesis, se debe insistir más en la exactitud, que en el impacto inicial del título sobre el lector.

En todo caso, el conjunto de orientaciones dadas, acerca de la formulación del título de un estudio, son válidas para cualquier tipo o modalidad de investigación.

TERCERA PARTE**ELEMENTOS CONSTITUTIVOS
DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
PARA LOS ESTUDIOS FORMULATIVOS O
EXPLORATORIOS, DESCRIPTIVOS, DIAGNÓSTICOS,
EVALUATIVOS, FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS
CAUSALES, EXPERIMENTALES Y LOS
PROYECTOS FACTIBLES**

4**LA INTRODUCCIÓN****1. La Introducción. Su Importancia.**

Todo proyecto de investigación o proyecto de tesis, debe tener, como una parte constitutiva y fundamental del mismo, una introducción. En esta última, es necesario presentar de manera clara y de forma resumida, una visión general de lo que se trata el estudio; es decir, de su contenido, a fin de facilitar su comprensión. La introducción es una parte muy importante del proyecto de investigación o proyecto de tesis. La misma, deberá elaborarse con un cuidado especial, en la medida que a partir de la introducción, el lector podrá situarse en el problema que es objeto de estudio y en tal sentido, debe suministrar una información más amplia y detallada acerca del desarrollo de la investigación que se propone en el proyecto.

La introducción, se debe considerar como un cuerpo aparte de las partes, secciones o capítulos constitutivos del proyecto de investigación o proyecto de tesis y en consecuencia, no debe preocupar a él o los responsable(s) del mismo, si algunas afirmaciones incluidas en ella, se repiten en otras secciones que lo conforman. Habida cuenta, que por sus

características, la introducción, presenta de manera global, todos los aspectos que conciernen al respectivo proyecto. A pesar de los diversos criterios existentes sobre el particular, se considera que la introducción es como un prólogo, en el cual, en pocas páginas, se presenta un resumen de los aspectos fundamentales del proyecto, el plan a seguir, algunos supuestos teóricos que sustentan al mismo y los aspectos metodológicos. En todo caso, la introducción, debe guardar relación y proporción con la extensión del proyecto.

Es importante destacar, que la introducción debe ser totalmente comprensible. El o los responsable(s) del proyecto, no deberán asumir, que las personas que leerán el mismo, tienen un conocimiento previo de lo que será abordado en el trabajo. Es por ello, que una buena introducción, deberá permitir al lector del proyecto, informarse brevemente de lo que trata el estudio. En este sentido, él o los autor(es), han de tener presente que es necesario esforzarse por captar la atención del lector y despertar su interés por la investigación propuesta.

LA INTRODUCCIÓN

Es un sumario de los propósitos, organización y metodología que orientarán el sentido de la investigación propuesta. Por consiguiente, a partir de ésta, el lector, puede formarse una visión general de la importancia del tema objeto de investigación, el alcance del área temática y la estructura del proyecto.

2. Aspectos constitutivos de la introducción.

En la introducción del proyecto de investigación o proyecto de tesis, es necesario incorporar una serie de contenidos, que desde el punto de vista de la estructura de la misma, proporcionan al lector una visión global de las características de la investigación planteada. Este conjunto de aspectos que se indican a continuación, representan la estructura que no mostramos explícitamente en la introducción, cuyas temáticas desarrollamos. Sin embargo, cada uno de estos asuntos nos permiten orientar globalmente el desarrollo de la introducción. En este sentido, la misma deberá contener:

ESTRUCTURA DE LA INTRODUCCIÓN

- Breve presentación y ubicación contextual del tema que se pretende investigar y los antecedentes del mismo.
- El propósito general de la investigación.
- El estado de la cuestión o el estado del arte.
- Los fundamentos empíricos del problema.
- Las motivaciones para la selección del tema.
- La posición teórica adoptada en el marco de la investigación planteada; así como, los supuestos que sustentan el estudio.
- El tipo o la modalidad de investigación seleccionada, a partir de la formulación del problema.
- Una descripción resumida del diseño de investigación y de los procedimientos metodológicos que se emplearán en el marco de la investigación.
- La organización del proyecto, presentando brevemente, como están constituidas sus partes, capítulos o secciones del trabajo.

Breve presentación del tema y antecedentes del mismo.

De lo que se trata en este aspecto de la introducción del proyecto, es situar el tema, a partir del cual surge el problema objeto de investigación, en toda su dimensión e implicaciones contextuales, incorporando sus antecedentes; a fin de mostrar las dimensiones y aspectos más significativos, relacionados con el área temática abordada en el estudio. En esta perspectiva, al analizar los elementos contextuales del tema, se debe tener especial cuidado en ubicar la realidad espacio temporal donde se encuentra ubicada la problemática investigada.

El propósito general de la investigación.

En la introducción del proyecto de investigación o proyecto de tesis, se debe señalar, inicialmente, cual es el propósito general de la investigación, como un requisito ineludible y de orden metodológico. Es decir, plantear de lo que se trata el estudio propuesto. Aspecto este, que será precisado con mayor amplitud en la formulación del problema y en la delimitación de los objetivos del estudio. Es importante que desde el inicio del proyecto, el lector del mismo, se forme una idea clara, acerca del propósito general del trabajo, a fin de que no queden dudas relativas al alcance del mismo.

El estado de la cuestión o el estado del arte.

Al ubicar en la introducción el tema y la problemática planteada como objeto de estudio, también se debe tener especial cuidado en presentar, desde la perspectiva de la disciplina en la cual estamos formados, cual es el nivel de conocimiento, actualizado, donde se sitúa la problemática que se propone estudiar.

Fundamentos empíricos del problema.

Se trata aquí de presentar en la introducción, inicialmente, algunos fundamentos empíricos relacionados con la problemática que se propone estudiar. Al abordar este punto, es posible incorporar, datos producto de otros trabajos, relativos al problema, que permiten colocar las implicaciones y significaciones del mismo en todas sus dimensiones.

Las motivaciones para la selección del tema.

En este aspecto de la introducción se debe argumentar el conjunto de motivaciones de orden personal, institucional, profesional, etc. que han incidido individual o colectivamente, en la escogencia del tema y del problema propuesto en el proyecto.

Posición teórica asumida en el marco de la investigación planteada; así como los supuestos que sustentan el estudio.

Otro aspecto constitutivo de la introducción y de gran relevancia dentro del estudio propuesto, esta relacionado con la delimitación de la perspectiva teórica que orientará el sentido de la investigación. En consecuencia, se debe indicar, en la introducción brevemente, cual es o cuales son las bases que a nivel teórico sustentarán nuestro estudio, así como, sus supuestos iniciales que se han delimitado. Es importante recordar, que este aspecto será abordado con mayor amplitud y extensión, en el marco teórico del trabajo.

El tipo o la modalidad de la investigación seleccionada a partir de la formulación del problema.

Se debe indicar en este aspecto de la introducción, cuál es el tipo o modalidad de investigación que se ha seleccionado en función del problema y los objetivos de investigación establecidos en el proyecto. ¿Qué tipo de estudio se trata?. ¿Es un estudio descriptivo, evaluativo, diagnóstico, causal, experimental o se trata de un proyecto factible?.

Descripción resumida del diseño de investigación y de los procedimientos metodológicos que se emplearan en el marco del estudio.

Se debe indicar en este aspecto de la introducción, inicialmente, el tipo de diseño de investigación de que se trata, que para el caso específico de los estudios que se están analizando en éste trabajo, incorporan un diseño de campo. Al mismo tiempo, es necesario situar, el conjunto de procedimientos metodológicos y técnicas de recolección, presentación y análisis de los datos propuestos para el desarrollo de la investigación.

La organización del proyecto y breve explicación de las partes, capítulos o secciones del mismo.

En este contenido de la introducción, se incorpora una visión general y en síntesis de los aspectos más relevantes que son tratados en todas las partes o capítulos que integran el proyecto, desde el problema hasta la bibliografía.

Ejemplos de Introducciones.

A título ilustrativo, se presentarán, algunos resúmenes de introducciones, elaboradas para proyectos de investigación o trabajos de grado, lo cual permitirá al lector, identificar los aspectos que se han mencionado como elementos constitutivos de toda introducción que se elabore para un estudio de esta naturaleza.

Por lo demás, debido a la amplitud de los ejemplos seleccionados, se presentarán solo aquellas partes que se consideran las más significativas en las introducciones citadas.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

LA CREACIÓN E IMPACTO DE LOS VÍNCULOS ENTRE LAS CIENCIAS SOCIALES Y EL GOBIERNO FEDERAL¹²

INTRODUCCIÓN.

En los últimos años, ha existido, un creciente interés por las relaciones entre el Gobierno Federal y la Comunidad Americana de Ciencias Sociales. A partir de la Segunda Guerra Mundial, esas instituciones se han venido interrelacionando de manera creciente y si esa tendencia se mantiene, puede ser mucho más estrecha y extensiva en el futuro.

El apoyo financiero proveniente del Gobierno Federal para la investigación social, se ha expandido en una proporción siete veces mayor, sobre todo si se compara con las cifras manejadas durante la década de 1958 a 1967. Este apoyo, ha servido para construir vínculos directos entre los investigadores y las agencias que distribuyen los fondos. Sin embargo, muchos otros vínculos han sido establecidos, a través de los servicios de los científicos sociales, llevados a cabo, en paneles gubernamentales, grupos de trabajo, consultorias, y a través de la participación en centros de investigación e instituciones que dependen básicamente de contratos con el Gobierno Federal.

Desde el punto de vista de la política pública, la Educación Superior y aún mayor nivel académico del análisis institucional y sociológico de las ciencias, un número de interrogantes requieren cuidadosas interpretaciones empíricas. Por ejemplo: ¿Cómo se crean los vínculos entre el gobierno y las disciplinas de las Ciencias Sociales? ¿A través de cuales procesos se seleccionan las personas para proveer tales vínculos? ¿Cómo es transmitida la problemática de las diversas agencias federales a la comunidad de las Ciencias Sociales? ¿Cuáles son los procesos por medio de los cuales la información de las investigaciones y la influencia académica penetran en el proceso de toma de decisiones en el gobierno?

El propósito general de esta investigación, es examinar la influencia de los vínculos formales institucionales entre las disciplinas de las Ciencias Sociales Americanas y el Gobierno Federal, y como influye esta relación en las actividades de las Ciencias Sociales.

¹². John Willianson: **The Creation and Impact of Linkages Between the Social Sciences and the Federal Government**, Estados Unidos, Harvard University, May, 1971, Passim.

La principal fuente de información, será a través de entrevistas, de aproximadamente cuatrocientos cincuenta científicos (450), políticos y sociólogos, que han tenido algún tipo de contacto significativo con el Gobierno Federal, durante los pasados cinco años.

Dos aspectos centrales serán examinados a través de estas entrevistas: los procesos sociales por los cuales los científicos sociales obtienen y mantienen contacto con el gobierno y el impacto de esos vínculos en sus trabajos como científicos sociales, considerando las orientaciones de sus investigaciones.

Existen pocos estudios, dirigidos a analizar estos aspectos en consecuencia, el objetivo de la presente investigación, es examinar cuidadosamente las interrogantes planteadas.

Comentario:

Como se podrá observar en la introducción presentada, el autor del proyecto, comienza por valorizar el tema, destacando brevemente el interés de estrechar las relaciones entre el Gobierno Federal y la Comunidad Americana de Ciencias Sociales. Sobre el particular cabe destacar, que toda introducción debe contener una breve historia o descripción del tema, lo cual indica que el autor tiene un pre-diagnóstico de la situación que se propone estudiar en el proyecto.

Otro aspecto, que debemos hacer referencia, es el concerniente a la formulación de una serie de preguntas de investigación que se plantean en la introducción, con el objetivo de circunscribir la temática hacia las interrogantes que guiarán la investigación. Esta modalidad puede ser utilizada o no; sin embargo, y como hemos visto en el ejemplo inicial el autor presenta las preguntas de investigación como el aspecto central de su introducción.

Finalmente, se cierra la introducción explicando de manera resumida, el propósito general del proyecto, las fuentes de información y algunos aspectos metodológicos.

En resumen, esta introducción tiene las siguientes características:

1. Breve explicación del tema (antecedentes);
2. Formulación de preguntas de investigación (delimitación del tema);
3. Propósito general del proyecto y
4. Aspectos metodológicos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO (Un Modelo Integral)¹³

INTRODUCCIÓN.

Generalmente, ha sido aceptada la idea, que la deshumanización de la vida en el trabajo es un costo inevitable que en la sociedad moderna tiene que pagar el trabajador para adquirir los beneficios materiales.

Sin embargo, un número cada vez más creciente de personas, se niega a aceptar como inevitable, la clase de vida laboral que prevalece en los países en desarrollo y también en los industrializados. Gerentes de empresas, hombres de negocios y algunos gobiernos que pueden ser incluidos en el primer grupo, han aceptado la alienación en el trabajo como un costo que debe pagarse para lograr el desarrollo. La tendencia es tratar de incrementar los beneficios materiales y crear empleos.

El segundo grupo, el cual incluye líderes políticos, líderes sindicales, investigadores sociales y algunos empresarios con mentalidad diferente, reclaman formas alternativas de organización en el trabajo, a fin de proveer empleos de mayor significado para el trabajador.

Un "buen empleo", era definido, en términos de ocupación estable, salario adecuado y algunos beneficios adicionales como vacaciones, planes de retiro y otros. Después de la gran depresión del mundo occidental de los años treinta, y con el desarrollo de un interés creciente por parte del público, se establecieron regulaciones en el campo de la seguridad en el trabajo, aspecto sanitario, salarios mínimos y una reducción en las horas laborales. Así la concepción de un "buen empleo", fue ampliada para incluir representación colectiva, grados de auto determinación, autonomía y control sobre el medio ambiente del trabajo y participación del trabajador en el proceso de toma de decisiones.

13. Armando Lares: **Calidad de Vida en el Trabajo**, (Un Modelo Integral), (Inédito), Tesis Doctoral presentada a la consideración de la Comisión de Estudios para Graduados de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Doctorado en Ciencias Sociales para optar al título de Doctor en Ciencias Sociales, Caracas, Universidad Central de Venezuela, julio, 1994, **Passim**.

Sobre la base de una variedad de experiencias en diferentes países, una conclusión ha surgido: mayor énfasis debe dársele a la organización del trabajo, como aspecto clave de las condiciones laborales.

De esta manera, el interés en la calidad de vida en el trabajo, se ha extendido rápidamente y la frase se ha incluido en el vocabulario popular. Sin embargo, este concepto no ha logrado un acuerdo acerca de su verdadera significación. El término calidad de vida en el trabajo, fue introducido, por Louis E. Davis y sus colegas, a finales de la década de los sesenta; para llamar la atención sobre las pobres condiciones laborales prevalecientes en el lugar del trabajo. (Davis, 1977:53).

El término es utilizado con significados contradictorios por parte de diversos grupos. En realidad, profesionales y grupos interesados, tienen diversas razones para preocuparse por la calidad de vida en el trabajo. Para el individuo, la calidad de vida en el trabajo, puede ser la experiencia adquirida en el trabajo. Para la organización empleadora, la calidad de vida en el trabajo, puede ser vista, como una consecuencia de la motivación en el trabajo, o como la parte concerniente a la productividad organizacional. Desde el punto de vista social, ésta, puede ser considerada, como la calidad del medio ambiente laboral, relacionada con la salud e higiene en el trabajo. A nivel internacional, la calidad de vida en el trabajo, es aplicada a una diversidad de cambios propuestos en las organizaciones; por ejemplo, en las sociedades industrializadas, es frecuente encontrar, que ésta, sea definida en términos de participación en el proceso de toma de decisiones, mientras que en las sociedades en desarrollo, su definición puede centralizarse en niveles adecuados de seguridad industrial, salario y condiciones físicas aceptables.

Para identificar y medir la "calidad" de cualquier componente, se requiere de estándares, por medio de los cuales, la calidad puede ser evaluada. La identificación de estos estándares, requiere que los científicos sociales, establezcan una posición, acerca de los mismos. Desafortunadamente, no existe una definición aceptada sobre la calidad de vida en el trabajo. Discusiones encontradas en la literatura sobre este tópico, se centralizan en diversas áreas concernientes al individuo y la organización. Estas áreas se definen en función del grado por el cual la organización protege los aspectos físicos y psicológicos de los trabajadores, o el grado por medio del cual la organización reduce la alienación de la fuerza de trabajo en la empresa.

A pesar de las diferencias en terminología y énfasis, dos perspectivas principales sobre la calidad de vida en el trabajo, pueden claramente diferenciarse en la mayoría de las definiciones; una perspectiva, centra su atención en las características del trabajo y en el medio ambiente y la otra se concentra, en el impacto que estas características tienen sobre el trabajador.

El autor de este proyecto de investigación, tiene como objetivo, integrar las diversas interpretaciones sobre la calidad de vida, a fin de formular una perspectiva, lo suficientemente amplia que incluya dimensiones sociológicas, económicas, psicológicas y políticas, a fin de tratar de formular una perspectiva de carácter integral.

El término calidad de vida en el trabajo, como es utilizado en muchas naciones y diversas investigaciones sobre este tópico, durante las pasadas décadas, y como será utilizado en este estudio, se refiere a la calidad de vida en el trabajo, considerando las dimensiones objetivas y subjetivas. La revisión bibliográfica, sugiere, que ambas dimensiones son igualmente críticas para conceptualizar en su amplio contexto, la calidad de vida en el trabajo. El componente objetivo, está en relación con el grado de participación y control sobre el sistema de trabajo, y el componente subjetivo, con la experiencia y sentimientos que demuestren los trabajadores, como resultado de su vida laboral. Escoger solamente variables objetivas de la calidad de vida en el trabajo, ciertamente, limita el análisis de políticas y programas que tiendan a mejorar los índices de satisfacción en el trabajo; escoger exclusivamente componentes subjetivos, reduce la comprensión de los factores del trabajo, que son percibidos en el proceso de producción.

La conceptualización que servirá de marco de referencia a esta investigación, enfatiza los aspectos de la democratización del trabajo, es decir, en una participación real del trabajador en el proceso de toma de decisiones a diversos niveles de la organización.

Esta proyecto ha sido dividido en tres grandes partes. En la primera parte, se plantea el problema de investigación, sus objetivos y la importancia y justificación de la investigación. En la segunda, se presenta el esquema tentativo del estudio propuesto y se introducen algunos comentarios en relación a la bibliografía que inicialmente fundamenta este estudio. Y en la tercera parte, se incorporan las orientaciones metodológicas que se han de seguir en el marco de la investigación que se propone realizar, a fin de operacionalizar la calidad de vida en el trabajo.

Comentario.

La introducción presentada en el ejemplo anterior, comienza por exponer concepciones contrapuestas sobre el tema y la evolución de algunos aspectos conceptuales que según el autor, forman parte focal del análisis a realizar; por ejemplo: el concepto de trabajo o de empleo

Posteriormente, se establecen algunas proposiciones basadas en análisis previos, las cuales orientan al lector sobre el énfasis que se le prestará al tema; lo cual conlleva a la delimitación del mismo. También podemos notar, que en la introducción se justifica la temática a investigar, presentando resumidamente el porqué de su importancia.

Otro aspecto digno de mencionar, es la referencia a algunos procedimientos metodológicos, cuando se plantea medir la calidad de vida en el trabajo. El lector, podrá observar también, que el autor del Proyecto de investigación, toma posición, frente al tema manifestando cual va a ser su perspectiva de análisis.

Finalmente, se destaca como estará dividido el proyecto de investigación, explicando brevemente que se desarrollará en cada sección que lo integra. Este es un aspecto fundamental en toda introducción.

En resumen, esta introducción tiene las siguientes características:

1. Una breve introducción del tema (antecedentes);
2. La descripción resumida de concepciones contrapuestas, acerca del objeto de estudio;
3. La perspectiva que utilizará el autor del proyecto;
4. Propósito general del proyecto;
5. Organización del proyecto y breve explicación de las secciones que lo configuran.

Como podemos observar en los ejemplos presentados, existen diversas modalidades para redactar una introducción del proyecto de investigación o proyecto de tesis. Cada alternativa, está en función del tema a estudiar, y de la forma como se va a abordar el problema. Sin embargo, se puede notar, que existen aspectos comunes, los cuales deben ser considerados básicos, para la elaboración de toda introducción de un proyecto de investigación o proyecto de tesis, como lo son: una breve explicación del tema y antecedentes del mismo. La importancia del tema a estudiar. El propósito general del proyecto. El tipo de investigación de que se trata. Una descripción resumida del diseño de investigación y de los procedimientos metodológicos a ser utilizados. Y finalmente la organización del proyecto y una explicación de los capítulos o secciones que lo constituyen.

A estos aspectos comunes que se han extraído de los ejemplos antes presentados, podemos agregar otros elementos tales como: Formulación de preguntas de investigación. Descripción de concepciones teóricas contrapuestas. Perspectiva de análisis que utilizará el autor del Proyecto (desde el punto de vista conceptual). Definición de algunos conceptos básicos.

Para culminar, se puede señalar, tal como lo afirmamos en el inicio de este capítulo, la introducción de un proyecto de investigación o proyecto de tesis, debe presentar una visión general de la importancia, alcance del área temática y estructura del estudio.

Estos elementos, por si mismos demandan por parte de él o los responsables del mismo, una atención especial, en función de los diversos aspectos que configuran su proyecto.

**Por las razones antes expuestas,
muchas veces se plantea,
la introducción,
se presenta en el proyecto de
investigación
como la primera parte del mismo,
pero se redacta al final;
es decir, cuando se han concluido
todas las partes o capítulos que lo
constituyen.**

**Por cuanto, se requiere para su
elaboración,
tener claro, la delimitación de la
problemática que será objeto de
estudio,
así como, la vía metodológica que se
introducirá a partir del problema
planteado.**

5

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. La Selección del Tema y el Problema de Investigación.

El inicio de toda investigación científica, es la delimitación del problema que será objeto de estudio. Sin embargo, este proceso no es tarea fácil.

La selección del tema para la investigación, no sitúa al investigador en un nivel tal, que le facilite decidir lo relativo al diseño de investigación, las formas de recogida de datos, los instrumentos que utilizará, los métodos de análisis de los datos, etc. etc. En la medida, que antes de pensar en el desarrollo de las etapas del proceso de investigación, necesita formular un problema, susceptible de estudiar, a partir de procedimientos científicos.

Es indudable, que la selección del tema y el planteamiento del problema que será objeto de estudio en el proyecto de investigación o proyecto de tesis, enfrentan grandes dificultades, por cuanto, la ciencia, en el curso de su evolución histórica, ha sufrido un conjunto de cambios significativos, relativos a la dinámica básica de las formas de producción de conocimientos en el marco de la racionalidad científica, al modelo de conocimiento, a la forma específica de reglamentación cognitiva, al método, a la manera clasificadora y ordenadora, etc. En base a estos cambios, se encuentra, uno de los aspectos más complejos de la actividad humana: la acción cognoscitiva que se despliega en las diversas disciplinas científicas. En la medida, que ésta última supone, la explicación de su despliegue, los mecanismos sobre los cuales se fundamenta, su dinamismo, su sentido y su significación en el marco de la dimensión científica de que se trate.

En consecuencia, se hace necesario presentar en esta sección, los aspectos relacionados con la selección del tema y formulación del problema que se va a tratar en el proyecto, a fin de clarificar los elementos más significativos de este importante paso del estudio. La selección del tema no es lo mismo que el planteamiento o formulación de un problema de investigación. Aunque algunos autores, afirman que el primer paso que debe darse para situar el problema, es: ... " familiarizarse con el

pensamiento y la investigación -pasados y actuales- en ese campo. Suele ser conveniente discutir la idea con colegas y revisar la literatura acerca de todo lo relacionado con el tema. Saber lo que ya se hizo beneficiará al investigador" ¹⁴. Se esta de acuerdo con Carlos A. Sabino, cuando plantea que: "... no es lo mismo escoger y delimitar un área temática que plantearse un problema de investigación. Lo primero indica simplemente que se ha definido un campo de trabajo, un terreno de estudio, sobre el cual podrá o no hacerse una indagación científica"¹⁵. En cambio, plantear un problema, es definir lo que se intenta estudiar específicamente dentro del área temática. Plantear interrogantes e intentar dar respuestas a las mismas, precisando, qué aspectos ameritan su indagación, ya que sobre los mismos, o no existen suficientes conocimientos, o son poco confiables los disponibles, o se desea profundizar en dicho campo.

El tema que se seleccione para formular un proyecto de investigación o proyecto de tesis, tiene necesariamente connotaciones genéricas que se relacionan con la disciplina, carrera o área de conocimiento en la cual nos hemos formado. Esto quiere decir, que el tema de investigación se corresponde con dimensiones de una determinada disciplina, pero resulta todavía demasiado amplio. Sin embargo, al seleccionar el tema para el proyecto de investigación o proyecto de tesis, debemos estar identificados con un área de conocimiento que desea investigar. Por ejemplo, un estudiante de Administración, de la Mención Recursos Humanos, selecciona como tema para su trabajo de grado, vinculado a la Administración de los Recursos Humanos en el Sector Bancario; por otro lado, otro estudiante de la Mención Recursos Materiales y Financieros, escoge como área temática las Finanzas Internacionales; y un tercer estudiante, de la Mención Organización y Sistemas, orienta su atención hacia el campo de Organización y Sistemas en el Sector Público. Lo mismo ocurre en cualquier disciplina, ya se trate de la Sociología, la Antropología, la Educación, el Derecho, la Medicina, la Ingeniería, la Economía, la Comunicación Social, la Ingeniería de Alimentos, la Arquitectura o cualquier otra área profesional.

Es importante significar, que la elección del tema del proyecto de investigación o proyecto de tesis, depende de múltiples factores, como lo son: las inclinaciones personales para estudiar determinada problemática; la revisión bibliográfica; la asesoría de expertos o tutores; el interés personal; novedad del tema; la importancia de la temática; la ubicación del

¹⁴. Sandford Labovitz y Robert Hagedorn: **La Investigación Social y sus Aplicaciones**, Buenos Aires, Editorial El Ateneo, Colección de Estudios Humanísticos, Sección Cultura y Sociedad. 1975, pág. 15.

¹⁵. Carlos A. Sabino: **Como Hacer una Tesis**, Caracas, Editorial Panapo, 1987, pág. 77.

estudiante al nivel de Pre-Grado, en una determinada especialidad de la disciplina (menciones u opciones), o Post-Grado (Especialización, Maestría o Doctorado); la influencia de los departamentos, institutos y otras unidades académicas, hacia determinada línea de investigación; temas exigidos durante la práctica docente; temas de interés para las empresas o institutos donde el estudiante trabaje; facilidades que tenga el estudiante para desarrollar un tema durante el horario laboral, por ser de interés para la empresa u institución; influencia de temas que se ponen de "moda" y que pudiéramos relacionar con aspectos culturales, coyunturales y estructurales de la sociedad o civilización a la cual pertenecemos; la posibilidades de acceder a la información relativa al problema de investigación, etc. Estas causas y otros factores se convierten en elementos de indudable influencia en la selección del tema del proyecto de investigación o proyecto de tesis.

Suele señalarse, la necesidad de escoger un tema "relevante" para el proyecto de investigación o el proyecto de tesis. Sin embargo, la connotación de relevancia del tema, es discutible; ya que esta categorización depende mucho de las inclinaciones profesionales o ideologías personales, de los profesionales asesores, tutores y otros especialistas que tengan que ver con la selección del tema.

Lo más importante, es que el tema seleccionado resulte de verdadero interés personal y estemos identificados y motivados para realizarlo.

En general, apartando las condiciones motivacionales que tenga un área temática desde el punto de vista personal, se debe tener siempre presente para la escogencia del tema, otros factores, que pueden incidir en el proceso de desarrollo del estudio, como lo son: la factibilidad de investigar esa problemática en un periodo de tiempo estipulado, el tratamiento teórico y metodológico que se requiere, y la facilidad de manejar el problema, etc., todo esto sin perder de vista, que la investigación y el trabajo o tesis de grado, deben ser rigurosamente elaborados.

1.1. El Planteamiento o Formulación del Problema de Investigación.

Como anteriormente se ha señalado, existen diferencias entre la selección del tema y el planteamiento del problema. Una vez que se han destacado, el conjunto de factores que intervienen en la selección del tema, es necesario explicar los aspectos fundamentales a considerar en el planteamiento o la formulación de un problema de investigación. Por cuanto, la investigación en concreto se inicia con la formulación del problema a investigar, y este proceso debe estar básicamente influenciado por las condiciones que pauta el procedimiento científico.

El término "problema" designa una dificultad que no puede resolverse automáticamente, sino que requiere una investigación conceptual o empírica. Un problema es, pues, el primer eslabón de una cadena: Problema-Investigación - Solución ... Cualquiera que sea la naturaleza de un problema humano, pueden distinguirse en él los siguientes aspectos: (i) el problema mismo, considerado como objeto conceptual diferente de un enunciado, pero, epistemológicamente del mismo rango; (ii) el acto de preguntar (aspecto psicológico), y (iii) la expresión del problema mediante un conjunto de sentencias interrogativas o imperativas en algún lenguaje (aspecto lingüístico) ¹⁶.

Al sentirnos identificados con un problema que será objeto de estudio, es necesario evaluar con anterioridad, un conjunto de aspectos que pueden incidir en su selección. Los mismos, están relacionados con: la preferencia, motivación e interés personal que podemos tener frente al problema; su importancia y significación; la facilidad que desde el punto de vista teórico y práctico, tenemos para manejarlo y desplegarlo; y el tiempo que disponemos para desarrollarlo. En este terreno particular, importa destacar, para que la investigación sea fecunda los aspectos de orden psicológico individuales juegan un importante papel. En primer lugar, porque cada individuo vive una realidad única que pauta su modelo del mundo. Esta realidad es edificada a partir de nuestras impresiones sensibles, marcadas por las experiencias personales e individuales de la vida, el mundo societal de referencia, los valores, las creencias, las impresiones, etc. Estas condiciones individuales entran en acción, a la

¹⁶. Mario Bunge: *La Investigación Científica*, España, Editorial Ariel, Colección Convivium N° 8, 1973, pág. 195.

hora de delimitar un problema de investigación. Dado que este proceso, es un proceso de creación, e implica pensar la realidad y problematizarla, a fin de deslindar de ella una investigación científica. En segundo lugar, que el problema despierte interés y motivación para alguien que tenga los recursos (intelectuales y materiales) para estudiarlo. Por cuanto, el despliegue de una investigación para que sea fecunda, exige sensibilidad, pasión y el estar enamorado e identificado con la problemática estudiada.

Cuando se ha tomado la decisión de seleccionar un tema de investigación (recuérdese que el tema tiene connotaciones genéricas), se enfrentará inmediatamente a la definición de **que aspectos** de ese tema desea investigar. Este hecho, conduce necesariamente, hacia la delimitación de un área temática específica, donde se ha de plantear o formular el problema que será objeto de investigación. Por cuanto, la primera etapa del proceso de investigación, esta vinculada a la reducción del problema a términos concretos y explícitos.

Debe señalarse, que la formulación de un problema no es tarea fácil, muchos factores entran en juego a la hora de deslindarlo del tema de investigación. En todo caso, la experiencia, la capacidad creadora y el talento personal desempeñan un importante papel en este proceso. Sin embargo, para que esta actividad sea fructífera se hace necesario encontrarse inmerso en el tema tratado (estar en situación), a través de la revisión del conjunto de fuentes documentales relacionadas con el tema; haber aplicado la observación directa en la realidad que se propone estudiar y efectuado algunas entrevistas con informantes claves y de gran experiencia en el tema abordado. Habida cuenta, que el hallarse formado intelectualmente y conocer de un conjunto de teorías, poseer un cúmulo de datos y técnicas son condiciones necesarias pero no suficientes para plantear y atacar un problema científico.

En general, la forma más directa para determinar un problema de investigación es a través de la formulación de preguntas lo suficientemente precisas. Por cuanto, las preguntas que se plantean de manera general, deben delimitarse, a fin de deslindar de ellas el problema de estudio. Importa dejar claro, que no existe ninguna norma explícita, que permita orientar la formulación de las preguntas a fin de localizar y delimitar el problema que se investigará. "Además, los problemas no "surgen", no son impersonalmente "dados" al investigador: sino que el científico individual, con su acervo de conocimiento, su curiosidad, su visión, sus estímulos y sus tendencias, registra el problema o incluso lo busca".¹⁷

Muchos autores insisten que una forma para lograr la reducción del tema, es a través de la formulación de una serie de preguntas generales, para identificar el área problema de la que pueden derivarse preguntas más precisas, que permiten localizar en una primera instancia el problema de investigación. Por ejemplo, en el caso de las Ciencias Sociales, específicamente en las Ciencias Administrativas: si el estudiante tiene interés en desarrollar estudios en el campo de la Administración de Recursos Humanos del Sector Bancario, se podría formular preguntas tales como: ¿Por qué existen altos índices de rotación de personal en el sector bancario?; ¿Por qué se selecciona cada vez más al personal femenino?; ¿Cuales son los niveles promedios de sueldos en los bancos y su comparación con otras empresas privadas o públicas?. Estas y otras preguntas se pueden formular a partir de un pre-diagnóstico sobre la realidad objeto de estudio y de las observaciones realizadas en relación a la situación que desea investigar. Por esta razón, es posible preguntarse, acerca de los índices de rotación de personal, ya que esos datos los hemos podido obtener de la indagación exploratoria sobre el tema que será objeto de estudio.

De tal manera, que las preguntas que se formulan en los inicios de la investigación, permiten orientar el camino hacia la formulación concreta de un problema digno de estudiar. Las mismas, pueden tomar diferentes formas, según sean los propósitos que se delimitan en el proyecto de investigación. En general, estas preguntas iniciales, tratan de indagar situaciones que son desconocidas (en su comportamiento o causas), o que se quieren corroborar, si en otros contextos o estudios, se han formulado explicaciones en del área del problema que se ha planteado.

Un paso importante para especificar un problema de investigación es estar inmerso hasta donde sea posible, en la literatura (léase revisión bibliográfica), relacionada con la temática que se desea investigar. Tal como lo plantea un autor de un importante texto de Metodología de la Investigación¹⁸, lo más significativo del planteamiento del problema, es saber formular una serie de preguntas relacionadas con la temática que el investigador esta leyendo y resumiendo. En este sentido, es necesario plantearse interrogantes que orienten en el análisis de la literatura, como por ejemplo: ¿Cuales son las diversas teorías que explican un determinado fenómeno?, ¿Se contradicen entre sí, los diversos planteamientos conceptuales?, si esto es así, ¿Cuáles son los aspectos básicos donde se presenta la contradicción de enfoques?, ¿Estos planteamientos sirven para orientarnos en la formulación del problema?, ¿Cuáles son los elementos que dichas teorías no toman en cuenta en sus explicaciones?.

¹⁸. Cfr. John Williamson: *The Research Craft, An Introduction to Social Science Method*, Boston, Little, Brown and Company, 1977, págs. 32-42.

Hay que recordar, que un problema bien formulado debe estar bien concebido y definido, además de estar conformado, explícitamente, por todos los elementos relevantes que permiten situarlo en un contexto teórico. En la medida que el problema emerge a través de la lectura crítica de la literatura relacionada con el tema de investigación, se puede ya considerar que tipo de datos o información se requiere para tratar y analizar el problema en cuestión.

Además de las fuentes antes mencionadas, existen otras fuentes documentales, que permiten delimitar e indagar sobre el problema. Entre estas posibles fuentes, podemos señalar, aquellos estudios relacionados con aspectos considerados fundamentales para la formulación de políticas, destinadas a resolver situaciones en el ámbito educacional, social, administrativo y económico. En general, documentos que refieren, planteamientos de problemas que afectan directamente a las instituciones o empresas públicas o privadas, cuando sus directivos o técnicos, los señalan como prioritarios para ser analizados; estudios exploratorios o pilotos, realizados por el investigador, que sustentan la formulación de áreas problemas en los diversos campos del conocimiento. En fin, fuentes de información que de una u otra manera, motivan hacia una delimitación del planteamiento del problema que será objeto de estudio.

De cualquier manera, se deberá tener presente, la diferencia entre los problemas que afrontará en los diversas instancias de trabajo. En determinados niveles de estudio y respondiendo a la necesidad de presentar **como** se comportan los fenómenos, se encuentra la tendencia de formular problemas de tipo descriptivo, en el que se plantea la necesidad de presentar la **frecuencia**, de algunos elementos principales que configuran el fenómeno a estudiar. Este tipo de planteamiento se centra en la búsqueda de datos respecto a la configuración de estructuras y conductas observables dentro de un campo determinado. De esta manera, el planteamiento del problema adquiere una connotación de carácter enunciativo, o informativo. Es decir, se busca conocer, ¿qué ocurrió? y ¿cómo ocurrió determinado fenómeno, en determinado contexto, espacio y tiempo?.

Otro nivel de formulación de problemas de investigación, es el llamado explicativo. Significa este nivel, que no solo se plantea la descripción del fenómeno, sino el señalamiento de factores causales de dicho fenómeno, lo cual necesariamente conlleva a la verificación de las variables e hipótesis consideradas en el planteamiento.

Es posible también, delimitar problemas de acción, tal como lo refiere Felipe Pardinás, los cuales se categorizan en dos momentos: el primero se refiere a la pregunta:

... ¿Para que puede ser utilizado un conocimiento, o qué aplicación tiene un tipo de información? ... Pero el problema de acción puede tener otra formulación más específica: ¿De qué dependerá el éxito de esta acción, cómo lograr el éxito de esta acción, qué procedimiento debe seguir esta acción dadas las observaciones de un grupo de fenómenos cuál es la acción aconsejable¹⁹.

Este tipo de planteamiento de problemas, tiene connotaciones muy concretas de la aplicación del conocimiento a situaciones que se desean modificar por alguna razón, suelen denominarse problema de diagnóstico, problemas de programas, problemas de planificación y problema de investigación. Están relacionados con las orientaciones de la llamada ciencia aplicada, que tiene como objeto el estudio de un problema destinado a la acción.

Existen, como se ha destacado, distintas maneras para formular un problema de investigación. Esta formulación dependerá de los propósitos generales de la investigación y de la complejidad de la misma. Sin embargo, se quiere enfatizar que cualquier planteamiento o formulación del problema de investigación, deberá estar sustentado por un: pre-diagnóstico de la situación; la delimitación de preguntas de investigación lo suficientemente precisas y concretas; la incorporación de fundamentos teóricos coherentes, apoyo teórico (marco conceptual); por datos empíricos obtenidos de estudios realizados en otras investigaciones, o por estudios exploratorios o estudios pilotos efectuados por el propio autor del proyecto. En todo caso, este planteamiento debe estar sustentado por ambas condiciones: por el apoyo teórico y el empírico.

¹⁹. Felipe Pardinás: *Metodología y Técnicas de Investigación en las Ciencias Sociales*, México, Siglo Veintiuno Editores, 1975, pág. 124.

1.2. Aspectos constitutivos para el desarrollo del planteamiento o formulación del problema de investigación

- Ubicación contextual del tema que se plantea investigar, en el ámbito empírico y teórico; así como, los antecedentes del mismo y el estado de la cuestión o del arte.
- Delimitación y estructuración de la totalidad donde el problema objeto de estudio, surge, se manifiesta y expresa.
- Razones que justifican la vigencia del problema.
- Elementos que participan estructuralmente en el problema objeto de estudio.
- Incorporación de algunas proyecciones que lo caracterizan y delimitan (Teóricas o técnicas) vinculadas al problema estudiado.
- Formulación del problema, bien sea a través de la delimitación de preguntas precisas de investigación o planteándolo a partir de un argumento o desarrollo.

Ubicación contextual del tema que se plantea investigar, en el ámbito empírico y teórico, así como los antecedentes del mismo.

En este aspecto de la formulación o planteamiento del problema, se debe presentar de forma coherente y con una mayor profundidad y extensión que lo señalado en la introducción, la ubicación contextual del tema donde se sitúa el problema objeto de estudio, así como sus referentes empíricos. Esta argumentación necesariamente deberá desarrollarse desde la perspectiva teórica que orienta el sentido de la investigación apoyada por los conceptos y las categorías inherentes a la misma. De este modo, se construye el contexto teórico, (conjunto de teorías científicas y filosóficas) relevantes para el problema, donde las preguntas de investigación adquieren significado. Del mismo modo, que en el marco de esta argumentación se deberán aludir otras investigaciones relevantes que se han realizado vinculadas a la problemática estudiada y el estado del arte o de la cuestión. Al situar este último aspecto, se debe precisar el nivel de conocimiento que se ha alcanzado con relación al problema investigado; condición esta, que requiere el manejo de la información actualizada.

Delimitación y estructuración de la totalidad donde el problema de estudio, surge, se manifiesta y expresa.

En el marco de la argumentación de la formulación del problema, se debe situar, desde una perspectiva de lo general a lo particular, el problema específico objeto de estudio con sus características esenciales que lo definen, vinculándolo con la realidad societal que lo determina o delimita. En tal sentido, considerando el acontecer histórico, se deberá presentar una visión global de la sociedad de referencia donde surge, se manifiesta y expresa el problema. Importa señalar, que la adopción de esta forma de presentar el argumento del problema, evita lo que en el mundo académico se conoce como reduccionismo metodológico; en la medida que no solo se toman en cuenta las variables propias del problema estudiado, sino también, las dimensiones y elementos contextuales que pueden afectar el comportamiento de la realidad investigada.

Razones que justifican la vigencia del problema.

Se trata en este aspecto de la formulación del problema, de presentar de manera coherente las razones que desde el punto de vista teórico y práctico justifican la vigencia del problema. ¿Por que se ha seleccionado este problema? ¿Cuales son las razones personales, organizacionales, disciplinarias, societales, históricas, etc., que justifican la vigencia del problema?.

Elementos que participan estructuralmente en el problema objeto de estudio.

En el desarrollo de esta argumentación relativa al problema, se debe incluir, el conjunto de aspectos que estructuralmente intervienen activamente en el problema; los elementos que lo identifican, así como, los que se sitúan en el proceso histórico global que lo moldean e inciden en su comportamiento.

Incorporación de algunas proyecciones que lo delimitan y caracterizan (Teóricas o técnicas) vinculadas al problema estudiado.

También es posible introducir dentro de la formulación del problema, algunas de las proyecciones teóricas o técnicas, derivadas de otros estudios que lo delimitan y caracterizan. Por lo cual, se pueden ubicar aquellas proyecciones derivadas de las dimensiones económicas, socio-culturales, jurídicas, políticas; etc., situacionales que afectan al problema en estudio.

Formulación del problema, bien sea a través de la delimitación de preguntas precisas de investigación o planteándolo a partir de un argumento o desarrollo.

Finalmente dentro de esta argumentación, se deberá presentar de manera concreta ¿cual es el problema?, su definición real. Bien sea incorporando las preguntas de investigación que se han deslindado del tema para precisar el problema; o a través de un argumento donde se sitúe de manera especial y de forma particular el problema objeto de estudio. En este sentido, se debe señalar específicamente, la problemática que se abordará, sin dejar vacíos, que generen dudas acerca de lo que se intentará estudiar o permitan sugerir otros problemas a investigar diferentes al propuesto.

2. Fundamentos Teóricos y Empíricos del Problema de Investigación.

Antes de presentar algunas descripciones que nos permitan ilustrar el planteamiento del problema en proyectos de investigación o proyectos de tesis, es necesario referir algunos aspectos que deben ser evitados en la formulación de problemas, presentando luego la manera más apropiada de incorporar determinadas afirmaciones que se planteen.

Ejemplo

Fundamentos Empíricos del Problema de investigación.

Un estudiante de Educación, plantea un problema, relativo a la deserción escolar en una Escuela de Ingeniería de una Universidad, y afirma lo siguiente:

... la deserción en la Escuela de Ingeniería de la Universidad ... presenta niveles **alarmantes** que inciden negativamente en el rendimiento de la Institución. Desde hace varios años, este problema viene presentándose y agudizándose...

Esta forma de redacción de problemas, presenta errores fundamentales, que es necesario evitar. Se ha planteado en esa frase, dos afirmaciones, que aparentemente son partes de las bases que intentan sustentar el problema. Se infiere, que se desea apoyar el planteamiento del problema con datos empíricos, pero no precisa cifras, ni fuente de datos. El termino alarmante tiene implicaciones excesivamente subjetivas, así que podríamos preguntarnos ¿Qué quiere significar el estudiante con este concepto? ¿Cuál es en realidad el nivel de deserción en la Escuela de Ingeniería? ¿Tiene una magnitud que se podría considerar "normales" por la normativa educacional establecida en la Universidad, o por otros sectores?.

Lo correcto sería que se presentaran datos concretos, citando la fuente de los mismos, a fin de apoyar empíricamente el problema.

La otra afirmación subrayada es la que plantea ... desde hace varios años... ¿Qué significa hace varios años?. ¿Desde cuando se ha analizado el problema?. ¿A cuál periodo corresponde la deserción planteada?.

Lo correcto sería especificar el periodo de ubicación del problema, basándose en informaciones que respondan al pre-diagnóstico de la situación que se plantea como problema de investigación en el proyecto.

A título ilustrativo y como un ejercicio didáctico, se presentará la forma como esta frase incluida en un planteamiento de un problema de investigación debería redactarse. Los datos que referimos no corresponden a una situación específica, sólo se citan como ejemplo de lo que debería considerarse como apoyo empírico del problema.

...los porcentajes anuales de deserción de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela, en el periodo 1990-1995, presentan las siguientes cifras: 1990 (45%); 1991 (48%); 1992 (55%); 1993 (49%); 1994 (52%); y 1995 (48%). Estas cifras indican la magnitud de un problema que consideramos incide negativamente en el rendimiento de dicha Escuela, y en la pérdida de recursos utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la misma...*

Como se podrá observar, estas afirmaciones si están basadas en datos que se suponen, han sido obtenidos de la consulta bibliográfica (el asterisco indica que es necesario citar la fuente donde se obtuvieron los datos, porcentajes de deserción anual de la Escuela de Ingeniería). Es decir, dicho planteamiento no esta basado en conceptos vagos y poco objetivos, ya que se especifica el periodo de análisis y los porcentajes que indican la magnitud del problema.

Ejemplo

Fundamentos Teóricos del Problema de Investigación.

Un estudiante de Maestría en Relaciones Industriales, se plantea, como área problema para su investigación en la tesis de postgrado, la satisfacción en el trabajo. Al formular el problema de investigación, trata de apoyarse en conceptos, que a su juicio, son los que reflejan la situación a analizar y los presenta sustentándolo, afirmando lo siguiente:

...la satisfacción en el trabajo, es un problema que se ha venido analizando por diversos autores, los cuales han demostrado que el trabajador poco satisfecho no realiza bien su trabajo y por ende sufre las consecuencias la organización a la cual pertenece el individuo. Nosotros consideramos que lo importante es lograr incrementar los niveles de satisfacción en el trabajo, ya que por falta de motivación e interés por el trabajo, los índices de insatisfacción aumentarán significativamente y en consecuencia bajará la productividad de las empresas. Este problema debe ser solucionado aumentando la satisfacción laboral, a fin de que el trabajador, al sentirse más satisfecho preste una mayor colaboración a la empresa y logre así mayores niveles de productividad en el trabajo, el cual se estudiará con profundidad...

Se pudiera destacar, que las afirmaciones planteadas en el ejemplo anteriormente descrito, evidencian "lugares comunes", como es la proposición de que un trabajador poco satisfecho, no realiza "bien" su trabajo. Se formulan así mismo, una serie de consideraciones genéricas fruto de opiniones personales, tratando de presentarlas como apoyos

teóricos. Se plantea, que "varios autores" han estudiado el problema, pero no se especifican los componentes y variables más significativas que se han puesto para analizar el problema, ni se relacionan con autores, ya que sólo se anuncia esta parte de manera muy vaga. Por lo tanto, las afirmaciones de este párrafo, no representan formulaciones coherentes desde el punto de vista conceptual, y por lo tanto carecen de solidez. El apoyo teórico del problema no se concreta, lo cual refleja un planteamiento del problema poco consistente.

La formulación de un problema de estudio, sustentada a través de apoyos teóricos, requiere por parte del estudiante o investigador, una revisión profunda de la temática y análisis de los planteamientos formulados por diversos autores sobre el tema; para luego utilizar aquellas argumentaciones teóricas, que se consideren más adecuadas para estudiar y sustentar el problema de investigación.

Es decir, formular el marco conceptual de apoyo al problema, que a nuestro juicio, se acerca "más a la realidad". Este apoyo teórico debe ser coherente y lógico en su presentación.

A manera de ilustrativa y sólo como ejemplo didáctico, se presenta un modelo de un problema de investigación, con un enunciado que trata de sustentarse en apoyos teóricos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

... diversos autores han estudiado la satisfacción en el trabajo como aspecto fundamental de la organización laboral y el rendimiento de las organizaciones o empresas. Unos consideran que la satisfacción en el trabajo es más bien un efecto de una serie de factores que inciden en la configuración de dicho fenómeno; otros más bien tratan este tema como causa de comportamientos de situaciones que necesariamente tienen que ver con la eficiencia organizacional.

Existen autores que enfatizan los aspectos que tienen que ver con la satisfacción de necesidades fisiológicas y de seguridad, para lograr mejores niveles de satisfacción laboral (Dunnette y Kirohner (1973); Maslow (1977) y otros); pero además, otros

autores dirigen su atención a los factores motivacionales como componentes básicos de este fenómeno (Hachman (1980); Vroom (1962) y otros... El enfoque que sustentará nuestro análisis de la satisfacción en el trabajo parte de la perspectiva de que dicho fenómeno es de carácter multidimensional. Habida cuenta, que se puede partir de un sentimiento de conjuntos o de cada faceta del mismo, (Wherry (1958); Ewenl (1977); Akerr (1984). Así mismo, analizaremos la satisfacción en el trabajo desde la perspectiva de Frederick Herzberg (1958), el cual plantea, que el hombre tiene dos categorías diferentes de necesidades, que son esencialmente independientes unas de otras...

Cuando las personas se sienten insatisfechas en sus empleos, están básicamente preocupadas por las condiciones del medio ambiente en que trabajan; y cuando se sienten satisfechas, esto tiene que ver con el trabajo mismo. De acuerdo a este marco conceptual, consideramos que los factores constituyentes del medio ambiente laboral, cumplen la función primordial de evitar la insatisfacción en el trabajo y los factores motivacionales, los cuales se relacionan con los sentimientos de realización, desarrollo y reconocimiento, tienen un efecto positivo sobre la satisfacción en el trabajo.

Estos dos casos que se han planteado, sobre un mismo tema, ilustran al lector en relación con las diferencias en cuanto a la forma como se aborda el planteamiento de un problema, buscando sustentarlo con formulaciones teóricas. Las diferencias substanciales entre ambos planteamientos se pueden detectar fácilmente. En **el primer caso**, se desarrolla una argumentación **sin ningún sustento teórico** y más bien responde a opiniones "sueltas", lo cual le resta coherencia a la formulación del problema. En realidad, esta tendencia a formular problemas de manera vaga, basándose sólo en opiniones del investigador, es necesario combatirla. Todo problema que se desee sustentar en formulaciones teóricas, debe ser planteado lógicamente y apoyado por argumentaciones conceptuales coherentes. En el segundo caso, lo consideramos, desde nuestro punto de vista, mejor elaborado y sustentado que el primero. En la medida, que **se ubica al lector, en la perspectiva teórica que se utiliza en el planteamiento** y análisis del problema en el marco de la investigación planteada. Asimismo, evidencia un mayor conocimiento en cuanto a la forma de abordar el problema y cómo esté es tratado por diversos autores; este hecho lo diferencia del primer caso, donde no se mencionan investigadores que han estudiado la problemática de la satisfacción en el trabajo.

Es importante, que el lector no confunda el apoyo teórico que en un momento dado introducimos en la formulación del problema, con los soportes teóricos del marco teórico de la investigación, que necesariamente tenemos que presentar en el proyecto de investigación o proyecto de tesis. Por supuesto, al elaborar y resumir cual serán las bases teóricas que se desarrollarán en la investigación, estamos obteniendo un conocimiento previo de diversas perspectivas teóricas, acerca del problema, y por lo tanto podemos extraer de allí, la fundamentación teórica del problema.

Se quiere dejar constancia, que el proceso de elaboración de las diversas partes constitutivas de un proyecto de investigación o de un proyecto de tesis de grado, es un proceso interrelacionado. Si bien, se presentan de manera que respondan a un esquema de investigación determinado, cumpliendo pasos específicos para su elaboración, se entrelazan las fases del proyecto. Recuérdese, que anteriormente se ha planteado, que la introducción se incluye en el proyecto de investigación como la parte inicial, pero su redacción muchas veces se realiza de último, cuando se tiene claro que se desea estudiar, y cómo se va a efectuar la investigación.

Esta misma argumentación es válida para el planteamiento del problema, donde es necesario presentar los elementos conceptuales de la perspectiva teórica que lo sustentará; estando conscientes, que posteriormente serán desarrollados a mayor nivel de profundidad en el marco teórico de la investigación. De allí pues, que en la formulación del problema del proyecto de investigación o proyecto de tesis, se incluyen primero, estos elementos conceptuales de la perspectiva teórica que sustenta en el despliegue de la investigación a objeto de apoyar su formulación.

Se debe señalar, que los casos presentados no evidencian al detalle lo que debe ser el planteamiento del problema, sólo se incluyen a manera ilustrativa algunos aspectos del mismo, para evidenciar un planteamiento vago, de otra más sustentado desde el punto de vista teórico. A continuación vamos a referir ejemplos de planteamientos de problemas, a fin de comentar en cada uno de ellos, los elementos constitutivos que hemos indicado para la formulación consistente de un problema de investigación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

La Creación e Impacto de los Vínculos entre las Ciencias Sociales y el Gobierno Federal²⁰

Planteamiento del Problema.

El complejo institucional de las ciencias, incluyendo las Ciencias Sociales ha motivado la atención sociológica desde dos puntos de vista, el carácter empírico y el carácter teórico. Una perspectiva tiende a concentrarse en los aspectos autónomos de la ciencia y explora la cultura interna, normas y la estructura de la comunidad de los de apoyo financiero y a las organizaciones empleadoras pueden de manera significativa influir en la promulgación de objetivos y actividades de las ciencias, aspecto este que ha sido analizado por diversos analistas que han examinado el modo y efecto que esas fuerzas extracientíficas tienen sobre el producto científico. La referencia implícita de estos estudios se ubica en el dominio de las ciencias físicas y biológicas. Pero muchas de las preguntas formuladas en estos campos son igualmente válidas para las Ciencias Sociales.

Las proposiciones teóricas dedicadas a explicar la estructura intrínseca de la normativa interna en la definición de la ciencia como búsqueda colectiva para verificar el conocimiento ha sido desarrollada por Merton (1957), Parson (1951) y Storer (1966). El tema central de esas discusiones ... es la naturaleza del intercambio entre resultados y gratificaciones como producto del sistema de estratificación.

El actual funcionamiento de las normas científicas internas, particularmente en el campo de la estructura de gratificación, ha sido materia de diversas e importantes investigaciones, como por ejemplo: los trabajos de Crane (1955) y Gaston (1970). En general los resultados de estas investigaciones sugieren que el sistema de la ciencia al menos en las ciencias físicas es profundamente estratificado y que la estructura de gratificación esta relacionada con la labor científica de los miembros, y que esta relación funcional es parte de la atención de muchos de los miembros de la

²⁰. John Willianson: *The Creation and Impact of Linkages between the Social Sciences and the Federal Government*, Boston, Harvard University, May, 1971, Passim.

comunidad. Los patrones de las relaciones sociales que caracterizan la estructura social del esfuerzo científico colectivo por contraste ha sido mucho menos investigado. Sin embargo, estudios exploratorios recientes, efectuados por Mullins (1968) y Crane (1969) representantes de importantes intentos para analizar el rol crucial de los contactos interpersonales informales como apoyo a las especialidades de investigación dentro de las disciplinas generales... Un aspecto obvio y central es la dependencia financiera inherente a las ciencias. Como una institución, la ciencia difícilmente genera su propio capital y consecuentemente debe buscar recursos externos para apoyar su desarrollo y las actividades de investigación. ...En lugares con objetivos organizacionales menos congruentes con las necesidades puramente científicas de los científicos empleados, como la industria y el gobierno, el conflicto es más obvio. Las limitaciones organizacionales han sido materia de diversas investigaciones incluyendo Kornhauser y Hagstrom (1963) y Marcson (1960), relacionados con los científicos físicos y Baritz (1960) y Random (1970) relacionadas con los científicos sociales... Las necesidades y objetivos de las industrias, grandes fundaciones y las instituciones gubernamentales han sido en algún grado trasladadas dentro de las orientaciones de las investigaciones de algunos científicos a través del control y distribución de los recursos financieros para la investigación ... a través de diversos analistas de la configuración externa de la ciencia de América, se ha demostrado que al menos en algunas instancias, existe esa influencia externa, aunque el grado, la naturaleza exacta y el impacto de este efecto es materia de debate y desafortunadamente existen pocos estudios realmente sistemáticos sobre el particular. En consecuencia, el propósito de la presente investigación es examinar cuidadosamente, diversos aspectos acerca de este asunto general, relacionado con las Ciencias Sociales, ya que las mismas proveen un foco empírico mas ventajoso que las ciencias físicas o biológicas, para la ejecución de un estudio de esta naturaleza. Comparado con las disciplinas mencionadas, las Ciencias Sociales se basan en marcos interpretativos que están más sujetos a las corrientes políticas y presiones institucionales generadas por toda la sociedad.

En este ejemplo, tomado como modelo, se ha presentado de manera breve, un resumen de un planteamiento de un problema de investigación realmente extenso.

Es importante destacar que se argumenta el problema, desde una orientación de lo general a lo particular. En este caso, se comentan las perspectivas que exploran el carácter general de las Ciencias Sociales y sus relaciones con la normativa y características de la comunidad de los científicos. Por otro lado, se hacen referencias a planteamientos formulados por diversos autores relacionados con las interrelaciones entre la actividad científica y la estructura de gratificación de la comunidad de investigadores. Es así como, se argumentan aquellos aspectos que han sido poco investigados y los elementos centrales del problema como lo es la dependencia financiera de las Ciencias y la influencia de las grandes organizaciones gubernamentales privadas en la selección de la temática a investigar; todo esto, lleva al autor del proyecto, a presentar el aspecto central del problema en el campo de las Ciencias Sociales, considerando, que las mismas están sujetas a mayores presiones políticas e institucionales que las Ciencias Naturales.

El planteamiento o formulación del problema de este ejemplo, tiene las siguientes características:

- Ubicación del contexto general.
- Perspectivas relacionadas con el complejo institucional de las Ciencias.
- Relación de las instituciones no científicas con las Ciencias.
- Comentarios relativos a otros estudios vinculados con el tema tratado.
- Breve explicación de las proposiciones teóricas formuladas sobre la estructura intrínseca de la normativa interna de la definición de la Ciencia.
- Explicación vinculada a estudios que abordan la relación de la norma científica y la estructura de gratificación.
- Identificación de áreas poco investigadas relacionadas con el tema.
- Sobre la base del análisis de la literatura, inicialmente efectuado, el autor del proyecto, presenta las áreas poco investigadas con relación al problema planteado.
- Centralización del problema. Concretar el análisis de las Ciencias Sociales.
- De esta manera, el autor del proyecto, presenta una visión el problema que se propone investigar, desde una perspectiva de lo general a lo particular.

En resumen, importa destacar, que preferiblemente, el planteamiento del problema se inicia con un abordaje en el desarrollo de la argumentación, que se presenta de lo general a lo particular. En este sentido, se pueden incorporar para el tratamiento del mismo:

- **Ubicar el contexto donde se encuentra relacionado el área del problema.**
- **Se presentan los factores que limitan e intervienen en el problema.**
- **Se introduce el apoyo teórico o empírico relacionados con el problema.**
- **Se delimita el problema a través de preguntas de investigación o se efectúa un planteamiento general, pero muy preciso del mismo.**
- **Se muestra el marco de referencia del estudio, concretando donde se va a ubicar el análisis.**

3. Los Objetivos de la Investigación.

Dentro de los aspectos constitutivos de la delimitación del problema de investigación, se deberá ubicar una sección donde se presenten los objetivos de la misma. En ésta se precisan el conjunto de objetivos, que orientarán las líneas de acción y los límites de éstas en el estudio que se propone.

La Gran Enciclopedia Larousse, define la palabra objetivo, como: "Dícese de lo referente a un objeto de conocimiento considerado en sí mismo, con independencia del sujeto cognoscente ... Fin, propósito ... Objetivo significa literalmente "lo que tiene relación con el objeto, y se opone a lo subjetivo"²¹ ... Desde la perspectiva metodológica:

Los Objetivos de Investigación

**Orientan las líneas de acción que se han de seguir en el despliegue de la investigación planteada;
al precisar lo que se ha de estudiar
en el marco del problema objeto de estudio.
Sitúan el problema planteado dentro de
determinados límites.**

Sin embargo, la formulación de los objetivos de investigación no es una tarea fácil, para llegar a precisar el problema de investigación dentro de determinados límites, es necesario estar muy claros e inmersos en la problemática que se propone estudiar, a fin de establecer el alcance de la misma. En la delimitación de los objetivos, también entran en juego, el conjunto de aspectos de orden psicológico, individuales y profesionales, que se han destacado inicialmente, en todo lo referente al planteamiento del problema. Cuando se delimitan los objetivos de la investigación, se esta estableciendo una restricción en la acción cognoscitiva del estudio. De allí, la importancia que tienen los objetivos en el marco de la investigación. En el desarrollo de la investigación, hay que tener cuidado de orientar las acciones cognoscitivas en función de los fines o propósitos que se han delimitado y se prometen cumplir al precisar ciertos objetivos.

²¹.Gran Enciclopedia Larousse, XII Volúmenes, Barcelona, Editorial Planeta, Reimpresión 1980, Tomo Séptimo, pág. 850.

Nunca se deben dejar de lado, las acciones de conocimiento que contienen los objetivos que se han establecido en el contexto del estudio. Por cuanto, en el despliegue de la investigación, necesariamente se tienen que cumplir los fines acordados a través de sus objetivos, como un requisito ineludible de la misma; de allí la importancia de éstos.

3.1. Formulación de los Objetivos de la Investigación.

En el tratamiento y definición del problema se deben presentar los objetivos de la investigación. Los mismos, cumplen propósitos diferentes en el marco del problema que se intenta estudiar. Los objetivos están relacionados con el área temática y con la especificidad del problema propuesto para su estudio.

Desde el punto de vista de su contenido, los objetivos de la investigación se clasifican en objetivos generales y objetivos específicos. Según sea el tipo de objetivo propuesto, su fin se orientará hacia la totalidad de la acción cognitiva que se plantea en el investigación (objetivo general) o dentro de un área restringida de la dimensión del problema (objetivo específico).

3.1.1. El (los) Objetivo (s) General (es) de la Investigación.

El objetivo general de la investigación o el fin último de la misma, se formula atendiendo al propósito global del estudio. De ahí, que se defina y entienda, como el objetivo principal de la investigación. En el caso del objetivo general, se puede destacar, que en cuanto a su contenido, no presentan detalles de los componentes del estudio; de allí, que sus fines se orientan hacia la totalidad de la acción cognoscitiva planteada.

En este sentido, el objetivo general de la investigación se define en términos más globales, tiene relación con el área temática que se pretende estudiar y con el título de la investigación. Visto de esta forma, este objetivo esta prácticamente ligado al título de la investigación, el cual se supone, identifica, sin entrar en detalles de lo que se desea indagar o analizar.

Relación entre el título de la investigación y el objetivo general.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO
(Un Modelo Integral)

Objetivo General.

Formular un Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

IMPACTO DE LA CRISIS EN VENEZUELA
Y LOS NIVELES POBREZA EN LOS PATRONES
ALIMENTARIOS
DE LOS NIÑOS EN EDADES DE CERO Y SEIS AÑOS
(Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, Hospital Dr.
Domingo Luciani, Coyuntura 1996)

Objetivo General.

Analizar el impacto de la crisis en Venezuela, referida a los niveles de pobreza en los patrones alimentarios de los niños, en edades comprendidas entre cero y seis años, que acuden al Hospital Dr. Domingo Luciani, del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. (Coyuntura 1996).

Hay que advertir, sin embargo, que una investigación, necesariamente, no tiene por que contener un solo objetivo general, puesto que la formulación de los mismos, dependen de los niveles de análisis y el propósito global que cubrirá ésta. Es posible plantear dos grandes objetivos generales según sea el propósito del estudio. Especialmente cuando se trata de investigaciones relacionadas con la Formulación de modelos, sistemas, etc., para lo cual, su diseño, implica y requiere conocer

a profundidad la realidad donde se plantea y propone su incorporación. Tal es el caso, de aquellos estudios, bajo la modalidad de proyectos factibles; los que demandan la realización de un diagnóstico previo, relativo a una determinada situación, para que la propuesta en cuestión tenga validez y se adapte a la realidad estudiada.

Para esta estrategia, por ejemplo, si la investigación esta referida a la Formulación de un modelo organizacional, tendiente a reestructurar una institución, una empresa, un departamento, etc., nos encontramos en la necesidad de desarrollar dos fases en el estudio para lograr con dicho propósito. En primer termino, se hace necesario, efectuar un diagnóstico de la estructura organizacional vigente en la institución X. En segundo termino, formular el nuevo modelo organizacional para la institución X, a partir de los resultados del diagnóstico. En consecuencia, esta investigación tendría dos grandes objetivos generales, estrechamente interrelacionados, los cuales se pueden plantear de la manera siguiente:

- Efectuar un diagnóstico de la estructura organizacional actualmente vigente en la institución X.
- Formular un modelo organizacional para la Institución X.

Inicialmente se ha señalado, que los objetivos generales no presentan detalles de sus componentes, en relación a la acción cognoscitiva planteada. Estos objetivos generales, anteriormente aludidos, referidos a la realización de un diagnóstico y a la formulación de un modelo organizacional, no detallan en cuanto a su contenido, que acciones se tendrán que desarrollar para lograr sus propósitos. Lo cual impone, la formulación de objetivos específicos, que permitan precisar en términos más operacionales, los aspectos o elementos de la realidad estudiada a considerar para cumplir con los propósitos inherentes a estos objetivos generales.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

SISTEMA ADMINISTRATIVO DE LIQUIDACIONES DE
SINIESTROS, DEL RAMO DE HOSPITALIZACIÓN,
CIRUGÍA Y MATERNIDAD,
DE LA EMPRESA DE SEGUROS X

Objetivos Generales.

- Efectuar un diagnóstico del sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad, actualmente vigente en la empresa de Seguros X.
- Diseñar un sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad, para la empresa de Seguros X.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

MODELO PARA PRESUPUESTAR Y ANALIZAR LAS
VARIACIONES DE LOS GASTOS OPERACIONALES EN
LA INSTITUCIÓN FINANCIERA X.

Objetivos Generales.

- Efectuar un diagnóstico del modelo de cálculo financiero actualmente vigente, para presupuestar y preparar las variaciones de los gastos operativos en la Institución Financiera X.
- Elaborar un modelo de cálculo financiero para presupuestar y preparar las variaciones de los gastos operacionales en la Institución Financiera X.

Sin embargo, en cuanto a la formulación de los objetivos generales de una investigación, no existe una sola manera para presentarlos. Cuando se trata de proyectos factibles, también es válido delimitar un solo objetivo general, que en este tipo de estudio se correspondería con el objetivo último del trabajo; teniendo el cuidado, de presentar los detalles de los componentes relativos al diagnóstico dentro de los objetivos específicos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL PARA LA UNIDAD DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL SIMON RODRIGUEZ

Objetivo General.

- Diseñar la estructura organizativa y las funciones para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

En este caso, trata de un proyecto factible, pero también es válido incorporar un solo objetivo general. Como se había indicado anteriormente, el mismo se encuentra relacionado con el fin último del estudio.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

EVOLUCIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA EN VENEZUELA COYUNTURA 1986 -1996 (Caso Universidad Central de Venezuela)

Objetivos Generales.

- Analizar las características de la evolución de la matrícula y de los egresados en la Escuela Razetti y en la Escuela Vargas, de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela; en la coyuntura 1986-1996.
- Establecer el conjunto de factores que influyen en la evolución de la carrera de Medicina en la Universidad Central de Venezuela, coyuntura 1986-1996.

En el caso específico de esta investigación, bastante compleja, cuya realización se establece en dos fases paralelas, se plantean dos grandes objetivos generales, estrechamente relacionados. En el primero de ellos, como se ha indicado, se estudiará la evolución de la matrícula y de los egresados en ambas escuelas de medicina. Lo cual sugiere la introducción del conjunto de estrategias propias de la investigación documental, para poder recolectar la información que contiene los archivos de Control de Estudios, durante el periodo estudiado; a objeto de alcanzar con los fines propuestos. En el segundo de estos objetivos, relativo al establecimiento de un conjunto de factores que influyen en la evolución de la carrera de medicina de la Universidad Central de Venezuela, se sugiere una estrategia de investigación de tipo causal; donde se delimitan el conjunto de factores que pueden incidir en la evolución de la carrera de medicina. Algunos de estos factores se localizan en el sistema educativo, otros en el sistema económico, otros en el sistema político y en general en el sistema sociocultural en el cual se inserta el individuo. Pero también, hay factores que provienen del individuo que actúa como educando.

3.1.2. Los Objetivos Específicos de la Investigación.

Los objetivos específicos, si bien es cierto, que están relacionados con el objetivo general o los objetivos generales, se definen en términos más operacionales. Cumplen el propósito de vincular el nivel de abstracción presente en o los objetivos generales, con la realidad inmediata a estudiar. En este tipo de objetivos, se deben presentar que componentes o elementos se consideran alcanzar en la investigación, con su deslinde. Se trata aquí de desagregar a través de una acción de conocimiento, los elementos o dimensiones del problema, presentes en el o los objetivos generales, y al mismo tiempo, limitar y precisar lo que deseamos estudiar.

Hay que advertir, que la formulación y restricción de los objetivos específicos no se produce automáticamente, al formular el o los objetivos generales. Se hace necesario reflexionar acerca de que aspectos, elementos o dimensiones del problema, involucradas en la definición del o los objetivos generales, queremos establecer y precisar en el marco de la problemática estudiada.

Al formular los objetivos específicos, también se debe tener presente que en cuanto a su presentación y organización en el proyecto, es necesario jerarquizar los componentes de la acción cognoscitiva demarcada en este tipo de objetivos. Esto se logra, al situar y establecer con arreglo a un orden jerárquico determinado, los diferentes aspectos o dimensiones que se proponen lograr a través de estos objetivos y estos componentes pueden ser medidos. Los objetivos específicos presentan de manera operacional que se desea determinar, comparar, conocer o analizar en función del o los objetivo(s) generales de la investigación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo (Un Modelo Integral).

Objetivo general:

- Formular un Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo

En esta investigación se formularon los siguientes **objetivos específicos:**

- Conceptualizar la calidad de vida en el trabajo.
- Operacionalizar la calidad de vida en el trabajo a través de la formulación de un modelo integral.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros, del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad de la Empresa de Seguros X

Objetivos Generales.

- Efectuar un diagnóstico del sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad, actualmente vigente en la empresa de Seguros X.
- Diseñar un sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad, para la empresa de Seguros X.

En este caso se formulan los objetivos específicos siguientes.

Para el objetivo general relativo al diagnóstico:

- Situar dentro del marco operativo vigente, el área organizacional que interviene en el proceso de liquidaciones de siniestros del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad en la empresa de Seguros X.
- Identificar y analizar el sistema administrativo vigente referido al proceso de liquidaciones de siniestros del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad de la empresa de Seguros X.

Para el objetivo general vinculado a la propuesta del diseño del sistema administrativo:

- Establecer y delimitar los elementos estructurales que conformarán el sistema administrativo para las liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad para la empresa de Seguros X.
- Definir los procedimientos actualizados para el sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad para la empresa de Seguros X.

Es posible agregar otros objetivos específicos en estos ejemplos, todo dependería hasta donde se desean incluir componentes de análisis para cumplir con el o los objetivos generales, lo cual necesariamente esta relacionado con la delimitación del problema planteado en la investigación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAL PARA LA UNIDAD DE ORGANIZACIÓN Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL SIMON RODRIGUEZ

Objetivo General.

- Diseñar la estructura organizativa y las funciones para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

Objetivos Específicos.

- Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Situar la estructura organizativa de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Analizar desde el punto de vista organizativo la ubicación de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Delimitar cada uno de los elementos que integran la estructura organizativa de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Analizar las funciones actualmente vigentes de la Unidad de Organización de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Delimitar los niveles de autoridad y responsabilidad de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

- Delimitar y establecer los elementos que integrarán la estructura organizativa propuesta, para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez
- Definir las funciones administrativas de las diversas áreas que conformarán la estructura organizativa para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez
- Proponer la ubicación de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

En este caso, a pesar que se trata de un proyecto factible, incorporamos un solo objetivo general. El objetivo vinculado al diagnóstico, que necesariamente hay que desarrollar para diseñar la estructura organizativa y las funciones para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, se presenta como un objetivo específico, teniendo el cuidado de cumplir con los propósitos de los objetivos específicos. En tal sentido, se hace necesario desglosar los detalles de los componentes que contiene esta acción cognoscitiva. Importa destacar, que en el caso específico de estos estudios, frecuentemente se cae en el error, de incorporar el objetivo del diagnóstico dentro de los objetivos específicos sin descomponer el mismo en las acciones cognitivas pertinentes. Siempre que adoptemos esta manera de presentación y delimitación de objetivos dentro del proyecto de investigación, debemos de descomponer las acciones cognitivas relativas al diagnóstico.

Manera incorrecta de presentar los objetivos específicos en este estudio.

Objetivos Específicos.

- Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Delimitar y establecer los elementos que integrarán la estructura organizativa propuesta, para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

- Definir las funciones administrativas de las diversas áreas que conformarán la estructura organizativa para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.
- Proponer la ubicación de la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

LA DESERCIÓN ESCOLAR
EN LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
(Periodo 1985-1995)

Objetivo General.

- Analizar la deserción escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, durante el periodo 1985-1995.

Objetivos Específicos.

- Determinar en las Escuelas de Medicina, Bioanálisis, Nutrición y Dietética y Salud Pública, el porcentaje de estudiantes que han abandonado los estudios, cada año durante el periodo 1985-1995.
- Comparar los niveles de deserción escolar de las escuelas de la Facultad de Medicina, por año, considerando las variables sexo, edad y nivel de ingreso del grupo familiar de los estudiantes.
- Relacionar los niveles de deserción escolar de los estudiantes de las diferentes escuelas de la Facultad de Medicina, considerando su procedencia de estudios, educación privada o educación pública.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE LA COMUNIDAD INDÍGENA MAKIRITARE DE LA SELVA DEL ALTO ORINOCO

Objetivos Generales.

- Evaluar el estado nutricional de la Comunidad Indígena Makiritare ubicada en la Selva del Alto Orinoco, Río Cunucunuma, Zona del Duida y Marahuaka.
- Establecer los factores que condicionan el estado nutricional de la Comunidad Indígena Makiritare de la Selva del Alto Orinoco.

Objetivos Específicos.

- Determinar las prácticas alimentarias de la Comunidad Indígena Makiritare.
- Establecer la frecuencia del consumo de alimentos por número de personas en la comunidad Indígena Makiritare, atendiendo a sus nutrientes.
- Situar las actitudes y hábitos alimentarios de la Comunidad Indígena Makiritare, por sexo y grupos de edades.
- Identificar los factores culturales favorables y adversos que influyen en la alimentación de la Comunidad Indígena Makiritare.
- Definir las condiciones socioeconómicas de las familias Indígenas Makiritares, relacionándolas con su estado nutricional.

3.2. Diferencias entre los Logros y los Objetivos en el marco de la Investigación.

Otro importante aspecto digno de referir, son los errores que se cometen cuando se formulan objetivos específicos, y se confunden con actividades a desarrollar en el despliegue de la investigación o con los logros que se esperan alcanzar a partir de los resultados de la misma. Olvidándose de esta manera que los objetivos de la investigación expresan los aspectos fundamentales que se desean abordar, para cumplir con el estudio de la problemática planteada.

En el primer caso, estamos aludiendo a aquellos objetivos mal formulados, donde se señala una actividad a desarrollar para el acopio de algunas fuentes documentales como un objetivo específico, como en los casos siguientes: "Revisar papeles de trabajo utilizados por los auditores externos o realizar visitas y efectuar entrevistas a los ejecutivos de la empresa X". "Determinar mediante la aplicación de instrumentos específicos, la situación bio-psico-social de los menores en situación irregular en el Centro X".

El segundo caso, esta vinculado también al hecho de plantear erróneamente, logros por objetivos específicos de investigación. Son objetivos de investigación y no logros que se esperan alcanzar de la posible aplicación de los resultados del estudio. Vistos de esta manera, los objetivos de investigación no expresan logros. Destaca en esta dirección, que no deben confundirse al formular los objetivos de la investigación, con los beneficios que se pueden obtener con la aplicación de los resultados del estudio al estar concluido.

Ejemplo

LOGRO	OBJETIVO
Aumentar el rendimiento del Departamento de Personal de la empresa XX, proponiendo los procedimientos mas adecuados para clasificar la información.	Establecer los procedimientos administrativos respectivos, para analizar y clasificar la información y documentación adscrita al Departamento de Personal de la empresa XX.
Formular las políticas de administración de recursos humanos tendientes a incrementar los niveles de satisfacción en el trabajo.	Analizar las políticas de administración de recursos humanos, actualmente vigentes, que pueden incidir en los niveles de satisfacción en el trabajo de los empleados de la empresa X..
Incrementar la eficiencia del sistema administrativo de la empresa, adecuándolo a los requerimientos de la oferta y la demanda de servicios.	Realizar un diagnóstico del sistema administrativo de la empresa, en función de la oferta y la demanda de los servicios que presta la misma.

Como es posible observar, existen marcadas diferencias entre las formulaciones de los logros anteriormente señalados, en relación con los objetivos. En consecuencia, se debe prestar mucha atención para no cometer estos errores al formular los objetivos. Por cuanto, las afirmaciones referentes a los logros están más bien vinculadas con la justificación e importancia del la investigación.

Sin embargo, existen diversas formas para enunciar los objetivos, de acuerdo a las inclinaciones y orientaciones de los individuos que redactan los mismos, se plantean razones que justifican una determinada acción cognoscitiva en vez de otra. En todo caso, para cada situación se requiere

delimitar distintos objetivos. En este sentido, se proponen algunos procedimientos generales que se consideran válidos para orientar la redacción de los objetivos de investigación.

Al examinar la estructura de los objetivos, nos encontramos que al presentarse como oraciones o cláusulas, además de enunciar metas o propósitos, incorporan un verbo que indica una acción en infinitivo. En consecuencia, se sugiere, que la esencia de cada objetivo es su verbo. Por cuanto, muchos objetivos se enuncian como oraciones o cláusulas en infinitivo.

Ejemplos:

- **Determinar los niveles socioeconómicos...**
- **Analizar los factores que inciden...**
- **Situar las causas que motivan...**
- **Formular un modelo ...**
- **Diagnosticar la situación económica de...**
- **Establecer las relaciones que configuran...**
- **Presentar comparativamente los niveles de productividad de las empresas ...**
- **Evaluar los resultados del programa...**
- **Describir el comportamiento de...**

4. Verbos utilizados para la Redacción de Objetivos de Investigación

A continuación se presenta una lista tentativa de verbos, que se pueden emplear para la formulación de los objetivos de investigación, al ser examinados y evaluar su pertinencia en la acción cognoscitiva que se propone abordar. Se recuerda que la formulación de objetivos de investigación no es un proceso automático. Para la incorporación de un verbo que adecue a la estrategia de conocimiento proyectada en el marco de la definición del problema de investigación, es importante evaluar a profundidad el significado y alcance del verbo que se selecciona atendiendo al tipo de estudio de que se trate. Un verbo empleado en la definición de un objetivo general para el caso de un estudio, puede ser incorporado para la formulación de uno específico en otro.

VERBOS PARA OBJETIVOS GENERALES		VERBOS PARA OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
Analizar	Formular	Advertir	Enunciar
Calcular	Fundamentar	Analizar	Enumerar
Categorizar	Generar	Basar	Especificar
Comparar	Identificar	Calcular	Estimar
Compilar	Inferir	Calificar	Examinar
Concretar	Mostrar	Categorizar	Explicar
Contrastar	Orientar	Comparar	Fraccionar
Crear	Oponer	Componer	Identificar
Definir	Reconstruir	Conceptualizar	Indicar
Demostrar	Relatar	Considerar	Interpretar
Desarrollar	Replicar	Contrastar	Justificar
Describir	Reproducir	Deducir	Mencionar
Diagnosticar	Revelar	Definir	Mostrar
Discriminar	Planear	Demostrar	Operacionalizar
Diseñar	Presentar	Detallar	Organizar
Efectuar	Probar	Determinar	Registrar
Enumerar	Producir	Designar	Relacionar
Establecer	Proponer	Descomponer	Resumir
Evaluar	Situar	Describir	Seleccionar
Explicar	Tasar	Discriminar	Separar
Examinar	Trazar	Distinguir	Sintetizar
Exponer	Valuar	Establecer	Sugerir

Como se puede observar, estos verbos sugeridos y otros que podemos incorporar, cumplen la función básica de presentar claramente los fines de la investigación. Es por eso, que se insiste en la formulación de objetivos claros, coherentes, delimitados y bien redactados, lo cual destaca el carácter académico del proyecto de investigación.

Finalmente, debe señalarse que un objetivo formulado en el marco de una investigación, deberá básicamente:

- **Transmitir claramente, lo que se desea investigar.**
- **Expresar las dimensiones consideradas más pertinentes y apropiadas para el estudio de la temática seleccionada.**
- **Enunciar los componentes jerarquizados del problema de investigación.**
- **Servir de guía para la formulación del marco metodológico, el cual estará orientado al establecimiento de los procedimientos, métodos y técnicas a fin de obtener la información requerida para cada objetivo del estudio.**

5. La Importancia y Justificación de la Investigación.

Una vez, que se ha planteado el problema, con gran precisión y reducido a términos posibles de abordar en un solo estudio, dentro del tratamiento del problema de investigación, también se debe presentar una sección, relacionada con un breve desarrollo y exposición acerca de la importancia y justificación de la investigación. En lo esencial, se hace necesario argumentar: ¿Cuales son los motivos y las razones que justifican el despliegue de la investigación?. ¿Por que es importante investigar la situación considerada problema?. ¿Si la investigación planteada sirve como vehículo para incrementar el entendimiento en relación a una situación determinada?. ¿La investigación ayuda a solucionar un problema práctico? etc.

Es indudable que se pueden argumentar un conjunto de razones en relación a la importancia y justificación de la investigación. Cada problema tiene su propia especificidad y contexto que lo delimita e incide en su comportamiento. Sin embargo, el conjunto de posibles razones a desarrollar, se encuentran unidas a la capacidad que se tenga para vincular y relacionar el problema con las múltiples dimensiones de análisis, derivadas de: la disciplina donde éste se ubica; el interés científico e intelectual acerca de la problemática o situación concreta; las posibles soluciones que se puedan alcanzar a través del despliegue de la investigación; la resolución de problemas desde el punto de vista práctico; el interés, la motivación y preferencia personal relativo al problema, para justificar la investigación, etc. En consecuencia, es posible considerar para el tratamiento de la importancia y justificación de la investigación las siguientes opciones:

OPCIONES A CONSIDERAR PARA LA ARGUMENTACIÓN ACERCA DE LA IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- **Aportes del estudio al enriquecimiento de la disciplina científica en el cual se ubica el estudio.**

¿Ayuda el estudio a llenar un vacío cognitivo en relación a un determinado problema?. ¿La investigación puede contribuir a apoyar una teoría?. ¿Contribuye el estudio a reformular las viejas nociones, conceptos y categorías de una teoría?. ¿Contribuye el estudio a profundizar con relación a una problemática teórica?. ¿Introduce la investigación una nueva perspectiva de análisis?.

- **Aportes a la solución de problemas prácticos.**
¿Contribuye el estudio a solucionar un determinado problema práctico de tipo político, económico, educativo, médico, social, organizacional, judicial, etc.? ¿La investigación ayudará a resolver problemas prácticos que pueden afectar a organizaciones públicas o privadas?. ¿El problema estudiado tiene diversas aplicaciones prácticas?.
- **Importancia de la investigación desde le punto de vista de la formulación de políticas, programas y proyectos: económicos, administrativos, educacionales, sociales, etc.**
¿Permiten los resultados de la investigación diseñar y formular políticas y programas en una determinada dimensión: económica, administrativa, educacional, societal, institucional, etc.? ¿ Es posible orientar la formulación de políticas y programas sociales a partir del diagnóstico de la situación planteada como problema ?
- **Importancia del estudio desde el punto de vista del cambio social.**
¿Contribuye la investigación al conocimiento de la realidad sociocultural nacional o local?. ¿Ayuda a profundizar en relación al mundo simbólico, cultural, social, económico, político, educativo, etc. de una comunidad, a fin de introducir algunos cambios en la población?. ¿La investigación es significativa y tiene mucha relevancia para la sociedad?.
- **Interés personal del responsable de la investigación para profundizar en una determinada área de conocimiento.**
¿Desde una óptica intelectual, contribuye el estudio a repensar la realidad?. ¿Existe un interés personal o una preocupación intelectual profesional, para abordar la problemática objeto de investigación?.
- **Necesidad de crear conocimiento, con el cual se justifiquen trabajos posteriores.**
¿Ayudarán los resultados de la investigación a crear conocimientos o a repensar la realidad y derivar nuevas investigaciones?. ¿Es posible generar varias investigaciones y líneas de acción, a partir del estudio?. ¿Aporta la investigación en un campo específico escasamente estudiado, un determinado conocimiento que es posible profundizarlo a través de otros trabajos?.

En todo caso, lo que se debe evitar, es sobrestimar la investigación que se propone en el proyecto, formulando aseveraciones exageradas, que de ninguna manera están relacionadas con su propósito general y el alcance del estudio.

Ejemplo

... “Este estudio servirá para solucionar los graves problemas económicos que afectan a la industria manufacturera”...

... “ La presente investigación se justifica porque permitirá obtener una serie de datos que serán utilizados para aumentar la productividad de toda la industria metalúrgica del país”...

En tal sentido, la justificación e importancia de la investigación que se propone en el proyecto, debe necesariamente responder a las posibilidades **reales**, o bien en el alcance del análisis desarrollado en su contenido o de la aplicación de los resultados del estudio.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

En el caso de la investigación **Calidad de Vida en el Trabajo** (Un Modelo Integral) la importancia y justificación de la investigación se planteó en los siguientes términos:

Aunque se esta consciente que este estudio tiene sus limitaciones, como toda investigación que reduce sus campo de trabajo, se cree que sus posibles contribuciones se pueden resumir en los siguientes aspectos:

1. La historia de la calidad de vida en el trabajo sugiere la necesidad de crear una nueva taxonomía y mayor sistematización desde el punto de vista teórico.
2. Una nueva tipología sobre la calidad de vida del trabajador en su ambiente laboral, puede ser utilizada en diversos contextos sociales.
3. La operacionalización de los componentes de la calidad de vida en el trabajo, provee las bases empíricas para futuros estudios sobre este tópico.

4. La formulación de un Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo, nos permite enfocar este concepto desde un punto de vista multidimensional y poder así analizar los componentes particulares en función de las magnitudes que presentan. De esta manera, dispondremos de una herramienta computarizada para el diagnóstico y posteriores planteamientos, que podamos formular para el desarrollo de programas y proyectos tendentes a incrementar los diversos componentes que inciden en la vida laboral. Es así como, consideramos que este Modelo se convierte en un instrumento para el desarrollo organizacional y de los recursos humanos adscritos a las diversas instituciones.

Comentario.

Como es posible observar, en este ejemplo se plantea, la importancia y justificación de la investigación, considerando fundamentalmente, su relevancia; en el sentido, de producir una nueva taxonomía y una mayor sistematización desde el punto de vista teórico en relación a la problemática estudiada; además de producir un Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo. Al mismo tiempo, que se introduce la importancia del estudio desde los puntos de vista al enriquecimiento de la disciplina donde se ubica, y para la formulación de programas y proyectos tendentes a incrementar los variados componentes que inciden en la vida laboral.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.
Formulación de Políticas para la Administración de Recursos Humanos en la Empresa X.

Una estudiante para obtener su grado de Licenciada en Administración, Mención Recursos Humanos, se plantea como tema de estudio, la formulación de políticas en el área de la Administración de Recursos Humanos. Después de haber presentado la argumentación del problema, justifica dicho estudio de la manera siguiente:

...Surge así del análisis de la problemática existente en el área de personal, la necesidad de formular políticas generales y específicas que sirvan de guía de acción y ayuda para la toma de decisiones en la Administración de Recursos Humanos de la empresa estudiada; aspecto este que se reflejaría positivamente en las funciones de adiestramiento, selección, sueldos y salarios y demás actividades importantes del área; además de evitarse consecuencias más graves, tales como las señaladas por Chruden y Sherman:

- Disparidad entre los objetivos de la empresa y los objetivos que el personal interpreta a su manera.
- Anarquía en los puestos de trabajo y en las funciones de cada quien.
- Desambientación del personal.
- Fricciones del personal con la dirección.
- Desmoralización.
- Relaciones humanas enfermizas.
- Rendimiento no satisfactorio del trabajo y conflictos laborales¹.

Por otra parte, la formulación de políticas bien diseñadas en el área de administración de Recursos Humanos, puede tener consecuencias beneficiosas a largo plazo para cualquier organización, tales como las señaladas por Idalberto Chiavenato:

- Perfeccionamiento de las técnicas de administración de recursos humanos.
- Aplicación de sanos principios de administración de la cúspide a la base de la organización, principalmente en lo que se refiere a las necesidades de relaciones humanas de buena calidad.
- Adecuación de salarios y beneficios.
- Retención de recursos humanos calificados y altamente motivados dentro de la organización.
- Garantía de seguridad personal del trabajador en relación con el manejo y las oportunidades dentro de la organización.
- Obtención de una efectiva participación de los empleados²

¹ Herbert H. Chruden y Arthur W. Sherman: **Administración de Personal**, México, Compañía Editorial Continental, 1980, pág. 50.

Así pues, se considera que una investigación, orientada a la formulación de las políticas generales y específicas que ayuden a una mejor administración de los recursos humanos para la empresa en estudio, se encuentra plenamente justificada. En la medida, que los resultados del mismo, responderían a dar respuestas válidas, a una necesidad dentro de la organización, además de contribuir a la solución de la problemática planteada en el área de Recursos Humanos en su dinámica actual.

² Idalberto Chiavenato: **Administración de Recursos Humanos**, México, Editorial Mc Graw-Hill, 1983, pág.34.

Comentario.

Como se puede observar, la estudiante, para presentar la importancia y justificación de la investigación, se apoya en reconocidos autores, especialistas en la administración de Recursos Humanos dentro de la organización, a fin de justificar y sustentar con argumentos sólidos el estudio propuesto. Al mismo tiempo, que introduce los beneficios que uno de estos especialistas, ha definido como positivos a largo plazo con la formulación de políticas en la organización.

6

EL MARCO TEÓRICO EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. El Marco Teórico. Su definición e importancia.

Dentro del proceso de elaboración del proyecto de investigación, una vez que se ha reducido el problema a términos precisos y explícitos; es decir, restringido y delimitado a unas dimensiones manejables, es necesario situar el marco de referencia teórica que orienta el estudio en todos sus aspectos. Habida cuenta, que la fundamentación teórica, determina la perspectiva de análisis, la visión del problema que se asume en la investigación; y muestra la voluntad del investigador, de analizar la realidad objeto de estudio de acuerdo a una explicación pautada por los conceptos, categorías y el sistema preposicional, atendiendo a un determinado paradigma teórico.

En este sentido, el marco teórico, es el resultado de la selección de aquellos aspectos más relacionados del cuerpo teórico epistemológico que se asume, referidos al tema específico elegido para su estudio. De allí pues, que su racionalidad, estructura lógica y consistencia interna, va a permitir el análisis de los hechos conocidos, así como, orientar la búsqueda de otros datos relevantes. En consecuencia, cualquiera que sea el punto de partida, para la delimitación y el tratamiento del problema se requiere de la definición conceptual y la ubicación del contexto teórico que orienta el sentido de la investigación.

Por consiguiente, a propósito de sustentar desde una perspectiva teórica el problema, se hace necesario presentar en el marco teórico del proyecto de investigación: en primer lugar, la definición del paradigma teórico epistemológico que orienta el sentido y las líneas de acción de la investigación. En segundo lugar, aquellos enfoques teóricos derivados del paradigma que ha sido definido, vinculados con algunas dimensiones de análisis del problema. En tercer lugar, referir en la medida de lo posible, otras investigaciones que se han realizado, inherentes al problema en estudio; y finalmente, los antecedentes de la investigación.

El marco teórico, a un nivel más específico y concreto, contiene la ubicación contextual del problema en una determinada situación histórico social, sus relaciones con otros hechos o problemas, las vinculaciones de los resultados por obtener con otros ya conseguidos; pero además, las definiciones de nuevos conceptos, reformulaciones de otros, clasificaciones, tipologías por usar etc. Debe señalarse, que los conceptos que se han de emplear en el marco de la investigación, específicamente, aquellos utilizados para la formulación de los objetivos específicos o en el caso de aquellos estudios que requieran la formulación de las hipótesis, deberán definirse teórica y operacionalmente, a fin de delimitar las variables de la investigación.

2. Elementos constitutivos del marco teórico en el Proyecto de Investigación.

En primer capítulo se ha señalado, que el proyecto de investigación o el proyecto de tesis, es aquel documento escrito representado en perspectiva, que esta referido al plan o estrategia que se ha delimitado y se propone alcanzar en el despliegue de la investigación. Al ser consecuentes con esta definición del proyecto, ya que se trata de una investigación que se propone desarrollar, y por lo tanto, no concluida, planteada en términos de futuro; en relación a su marco teórico, lo que se debe incorporar son los elementos centrales de orden teórico que orientarán el sentido del estudio, estrechamente relacionados, con el tema y el problema. Estos contenidos, presentados esquemáticamente, se desarrollaran a posterior en el despliegue de la investigación. Lo cual, plantea que en el marco teórico del proyecto, los contenidos iniciales que lo conforman, serán abordados y desarrollados en toda su extensión en el proceso de investigación.

A continuación se presenta los elementos centrales del marco teórico dentro del proyecto de investigación o el proyecto de tesis.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL MARCO TEÓRICO DENTRO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- **Consideraciones generales.**
- **Esquema tentativo del marco teórico.**
- **Breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios acerca de su fundamentación bibliográfica.**
- **Definición de Conceptos.**
- **VARIABLES e Indicadores.**
- **Sistema Hipotético**

A fin de ilustrar el desarrollo de los elementos constitutivos del Marco Teórico dentro del proyecto de investigación, a continuación se abordarán paso a paso, cada uno de ellos para facilitar su comprensión.

1. Consideraciones Generales.

En esta sección del proyecto de investigación, se debe presentar una síntesis de todos los contenidos que se han de considerar en el marco teórico. Desde el significado del marco teórico en el estudio; la perspectiva teórica epistemológica que lo orienta; los enfoques teóricos derivados del paradigma que ha sido definido, vinculados con algunas dimensiones de análisis del problema; las investigaciones que se han realizado, inherentes al problema en estudio; los antecedentes de la investigación; y finalmente, la definición de conceptos, y el sistema hipotético (si procede).

Se trata de presentar brevemente, máximo en dos páginas, una sinopsis general de todos los aspectos que se han de abordar a fin de construir el contexto teórico del problema en estudio, atendiendo a su orden de aparición en el desarrollo del marco teórico.

Ejemplo

Proyecto de investigación.

Diseño de la Estructura Organizativa para el Centro de Investigación de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

Consideraciones Generales.

Una vez definido el planteamiento del problema y precisados sus objetivos generales y específicos que determinan los fines de la investigación, es necesario establecer los aspectos teóricos que sustentarán el estudio en cuestión. En consecuencia, dentro del Marco Teórico se muestran las bases de las diversas teorías y conceptos relativos a la administración, que orienten el sentido del presente estudio. Resulta evidente, que ante cada problema de investigación ya se poseen referentes teóricos y conceptuales, así como informaciones, aun cuando estas sean difusas o sistemáticas, cuyo propósito es dar al estudio un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan integrar al problema a un ámbito donde este cobre sentido.

Teniendo en cuenta, estas consideraciones y el esencial carácter teórico práctico del proceso de conocimientos, el cometido que cumplirá el Marco Teórico en esta investigación, es exactamente, situar al problema objeto de estudio dentro de un conjunto de conocimientos, lo más sólido posible, a fin de orientar la búsqueda y ofrecer una conceptualización adecuada de los términos utilizados, pudiendo ser manejado y convertidos en acciones concretas. A tal fin, será necesario delimitar los parámetros conceptuales que sustentarán y complementarán el estudio; implicando esto, la inclusión de todos los elementos teóricos ya conocidos y valorados, como los nuevos y confiables, que servirán de apoyo a elementos implicados en la búsqueda investigativa.

En este escenario, en el Marco Teórico, se orienta la investigación a partir de la postura de la Teoría General de la Administración Moderna, haciendo referencia a la definición de administración y su importancia; los principios de la administración moderna; los elementos del proceso administrativo; así como las funciones administrativas.

En segundo término, se asume, inicialmente el esquema teórico de la Escuela Teoría de la Organización, la cual consta de un conjunto de hipótesis y desarrollos, orientados a la consolidación de una teoría adecuada acerca del comportamiento organizativo. Donde la organización es fundamentalmente un sistema de actividades, esencialmente conformada por una red de relaciones de decisión y este hecho es el que le permite mantener su universalidad. A partir de esta perspectiva de análisis, se abordan aspectos relacionados con: la definición e importancia de la organización, sus principios y conceptos básicos para una teoría de la organización, las formas de organización y los modelos organizacionales.

En este orden de ideas, se introduce la Teoría General de Sistemas, fundamentalmente todo lo relacionado con los orígenes de la visión de sistemas; el concepto, los tipos y las propiedades de los sistemas; y un especial tratamiento al enfoque de sistemas aplicado a

la organización como una característica fundamental del pensamiento administrativo moderno.

Del mismo modo, también se analiza el marco, se analizan los criterios a partir de los cuales se desempeñan las tareas generales en la organización, derivados de su estructura organizativa: Los organigramas como instrumentos para el análisis teórico y para la acción práctica de la estructura en las organizaciones; así como, las simbologías y referencias convencionales vinculadas al diseño de los organigramas.

Por otra parte, se referirán ciertos estudios realizados, referidos a algunas de las dimensiones de análisis de la problemática analizada; y seguidamente se plantearán los antecedentes de la investigación donde se sitúa la institución universitaria X, para la cual se diseña la estructura organizativa del Centro de Investigación, finalmente se presenta la definición de los conceptos en el marco del presente estudio.

Dentro de esta perspectiva, a continuación se presenta el esquema tentativo del Marco Teórico que sustentará la presente investigación.

2. Esquema tentativo del marco teórico.

En esta sección del Marco Teórico del proyecto, se deberá presentar el esquema tentativo de todos los títulos de los contenidos que se incorporarán en el Marco Teórico de la investigación; incluyendo cada una de las partes, capítulos y las secciones que inicialmente se proponen. Se sugiere el título de esquema tentativo del Marco Teórico, en la medida que en el despliegue de la investigación, en esa interacción con el abordaje y análisis teórico y el contacto con la realidad estudiada, es posible incorporar nuevos aspectos teóricos o antecedentes, para orientar el sentido de la investigación, pero que inicialmente, no pensábamos en ellos o por el contrario mejorar o desagregar el contenido de otros.

El esquema tentativo del Marco Teórico del proyecto, es un listado ordenado, atendiendo al estricto orden de aparición, jerárquico, de todos los contenidos del Marco Teórico del estudio propuesto. En este sentido, abarca el plan global que se seguirá para desarrollar el Marco Teórico de la investigación. Por lo tanto, este esquema tentativo se debe organizar y desarrollar desde una perspectiva de lo general a lo particular. Hay que advertir, sin embargo, que no se trata de introducir contenidos teóricos para rellenar el Marco Teórico, sin presentar una vinculación con el problema en estudio. En todo caso, de lo que se trata, es de relacionar las

posturas teóricas que se asumen, orientadoras del sentido de la investigación, permanentemente con el problema analizado.

En cuanto a la redacción de los títulos de los contenidos que se incorporan a este esquema tentativo, se deberá tener especial cuidado en la redacción de los mismos. Las ideas que se exponen en estos, deben evidenciar todos los elementos que la integran. En tal sentido, es imprescindible redactar los títulos incorporando el conjunto de palabras que permitan enunciar e identificar plenamente todo lo relativo al aspecto que se intenta abordar en este punto del desarrollo del trabajo.

Ejemplo

Manera incorrecta de presentar los títulos de los contenidos en el esquema tentativo del Marco Teórico.

1. Teoría General de Sistemas.

1.1. Definición.

1.2. Límites.

1.3. Equilibrio.

1.4. Importancia.

Cuando relacionamos el título del capítulo con sus subtítulos, pareciera que estos títulos están bien definidos. Sin embargo, al desarrollarlos en el trabajo, donde se plantea una distancia entre la página inicial donde se define el título del capítulo y las secciones que lo integran, al colocar la palabra límites o importancia no evidenciamos a que esta referido este contenido. ¿Definición de que?. ¿Límites de que?. ¿Equilibrio de que? ¿Importancia de que?.

Manera correcta de presentar los títulos de los contenidos en el esquema tentativo del Marco Teórico.

1. Teoría General de Sistemas.

1.1. Definición de Sistemas.

1.2. Límites de los Sistemas.

1.3. Equilibrio de los Sistemas.

1.4. Importancia del Estudio de los Sistemas.

Como se podrá observar, existe una marcada diferencia entre la primera y la segunda presentación. En esta última se expresan verdaderamente las ideas completas de lo que trata y refiere esta sección del capítulo, independientemente donde se ubique el desarrollo de estos contenidos. En todo caso, el esquema tentativo del Marco Teórico de la investigación, incorporado en el proyecto, deberá permitir orientar al lector, acerca de la definición de los contenidos teóricos asumidos en el estudio; y al mismo tiempo, conformar una visión global del ordenamiento y tratamiento de todos los contenidos incorporados en el Marco Teórico.

Ejemplo

Proyecto de investigación.
 Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).
 2. Esquema Tentativo del Marco Teórico.

PRIMERA PARTE ORIENTACIONES TEÓRICAS

CAPITULO I. BASES TEÓRICAS PARA INTERPRETAR LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO.

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Teorías Neoclásicas.
- 1.3. Escuela de las Relaciones Humanas.
- 1.4. El Enfoque de Sistemas.
- 1.5. Teorías Marxistas y Neo-Marxistas.
- 1.6. Un Argumento Teórico para Conceptualizar la Calidad de Vida en el Trabajo.
 - 1.6.1. Introducción.
 - 1.6.2. Contexto Histórico.
 - 1.6.3. La Calidad de Vida en el Trabajo como Concepto y Realidad.
- 1.7. Resumen.

CAPITULO II. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO.

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Australia.
- 2.3. Bélgica.
- 2.4. Canadá.
- 2.5. Hungría.

- 2.6. Inglaterra.
- 2.7. Israel.
- 2.8. Japón.
- 2.9. Los Estados Unidos de Norte América.
- 2.10. República Federal Alemana.
- 2.11. Suecia.
- 2.12. Comunidad de Estados Independientes (CEI) Ex- Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. (URSS).
- 2.13. Yugoslavia.
- 2.14. Sumario Sobre Aspectos Conceptuales e Investigaciones Empíricas.
- 2.15. Resumen.

SEGUNDA PARTE

LAS DIMENSIONES DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO

CAPÍTULO III.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO Y PARTICIPACIÓN Y CONTROL.

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Enfoques sobre Participación y Control.
- 3.3. Elementos Fundamentales de la Dimensión Participación y Control.

CAPÍTULO IV.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO Y EQUIDAD ECONÓMICA.

- 4.1. Introducción.
- 4.2. Enfoques Sobre Equidad Económica.
- 4.3. Elementos Fundamentales de la Dimensión Equidad Económica.

CAPÍTULO V.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO Y ALIENACIÓN.

- 5.1. Introducción.
- 5.2. Marx y el Concepto de Alienación.
- 5.3. Otros Autores y Perspectivas.
- 5.4. Elementos Fundamentales de la Dimensión Alienación.

CAPÍTULO VI.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE.

- 6.1. Introducción.
- 6.2. Elementos Fundamentales de la Dimensión Medio Ambiente.

CAPÍTULO VII.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO Y SATISFACCIÓN EN EL TRABAJO.

- 7.1. Introducción.
- 7.2. Enfoques Sobre la Satisfacción en el Trabajo.

- 7.3. Elementos Fundamentales de la Dimensión Satisfacción en el Trabajo.

CAPÍTULO VIII.

CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO E IDENTIDAD Y AUTOESTIMA LABORAL.

- 8.1. Introducción.
8.2. Enfoques Sobre Identidad y Autoestima Laboral.
8.3. Elementos Fundamentales de la Dimensión Identidad y Autoestima Laboral.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.

Ejemplo

Proyecto de investigación.

Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad de la Empresa de Seguros X.

2. Esquema Tentativo del Marco Teórico.

1. Teoría General de la Administración Moderna.

- 1.1. Introducción a la Teoría General de la Administración.
1.2. Definiciones Generales de la Administración.
1.3. Elementos Administrativos Fundamentales.
1.4. La Administración Moderna.

2. Teoría Moderna de la Organización.

- 2.1. Introducción a la Teoría de la Organización.
2.2. Bases Teóricas de la Escuela Teoría de la Organización.
2.3. Algunas Definiciones de Organización.
2.4. Tipos de Organización.
2.5. Modelos Organizacionales.

3. Teoría General de Sistemas.

- 3.1. Orígenes de la Teoría de Sistemas.
3.2. Enfoques y Objetivos de la Teoría General de Sistemas.
3.4. Concepto de Sistema.
3.5. Características de los Sistemas.
3.6. Tipos de Sistemas.
3.7. Parámetros de los Sistemas.
3.8. Las Organizaciones como Sistemas.
3.9. Establecimiento de las Metas del Sistema y la Creación de Subsistemas en las Organizaciones Modernas.

4. La Estructura de la Organización y El Proceso Funcional.

- 4.1. La Estructura de la Organización.
- 4.2. Los Organigramas. Sus Conceptos.
- 4.3. Clases de Organigramas.
- 4.4 El Proceso Funcional dentro de las Organizaciones Modernas.

5. Antecedentes de la Investigación.

- 5.1. Orígenes de la Organización de Seguros X.
- 5.2. La Organización de Seguros X en la Actualidad.
- 5.3. Orígenes del Seguro.
- 5.4. El Seguro como Institución Social.
- 5.5. Los Sistemas Administrativos de Liquidaciones de Siniestros en la actualidad.

6. Definición de Conceptos.

3. Breve explicación de los contenidos del Marco Teórico y comentarios sobre su Fundamentación Bibliográfica.

En el Marco Teórico del proyecto, no basta con enunciar los títulos de los aspectos teóricos que orientan el sentido de la investigación, es necesario referir de manera ordenada, algunas de las principales fuentes documentales, que servirán de base para la fundamentación de cada uno de los asuntos teóricos presentados y delimitados en el esquema tentativo propuesto para el Marco Teórico de la investigación.

¿Como desarrollar una breve explicación de los contenidos del marco teórico y comentarios sobre su fundamentación bibliográfica en el proyecto de investigación?

- Título de la parte o del capítulo, atendiendo al esquema propuesto.
- Síntesis de lo que trata la parte o el capítulo.
- Bibliografía.
- Síntesis de la obra presentada en la referencia bibliográfica anterior.
- Indicar partes, capítulo(s) o páginas de la obra que se utilizarán en el desarrollo del Marco Teórico de la investigación.

1. Título de la parte o del capítulo. Se debe presentar inicialmente, de acuerdo al esquema tentativo del Marco Teórico de la investigación, propuesto en el proyecto, el título completo de la primera parte o capítulo, tal como aparece en dicho esquema.

2. Síntesis de lo que trata la parte o del capítulo. Después de presentar el título de la primera parte o del capítulo, inmediatamente se deberá incorporar una síntesis de lo que trata esa parte o capítulo. Este resumen debe ser muy breve, máximo en cuatro párrafos, pero al mismo tiempo, puede permitirle al lector, tener una idea clara del contenido de las ideas fundamentales que se desarrollaran en esta parte o capítulo.

3. Bibliografía. Después de presentar la síntesis, el autor o los autores del proyecto, deberán evidenciar, un manejo de la bibliografía relacionada con el tema abordado en la parte o el capítulo analizado. En este sentido, se debe incorporar por separado, mínimo dos bibliografías relativas al tema tratado en la parte o el capítulo que se ha presentado en el esquema tentativo del proyecto. Con relación a esta estrategia de presentación, a cada obra por separado, se le deberá incorporar la referencia bibliográfica completa. Tal como debe aparecer en la bibliografía general del proyecto.

4. Síntesis de la obra. Inmediatamente después de presentar la primera referencia bibliográfica de la obra, se elabora una síntesis o resumen en dos o tres párrafos máximo, de lo que trata la misma. Recordando siempre, que se debe vincular el tema tratado con el propósito de la investigación.

5. Indicar parte, capítulos o páginas de la obra que se utilizan en el estudio. Así como se presenta una síntesis de la obra que servirá para orientar el sentido de la investigación planteada, se deberán indicar las partes, capítulos o páginas de la obra analizada que se emplearan para fundamentar el estudio. Recuerde que este tratamiento de presentación, deberá realizarse para cada uno de los capítulos delimitados en el esquema tentativo del Marco Teórico.

Ejemplo

BREVE EXPLICACIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL MARCO TEÓRICO Y COMENTARIOS SOBRE SU FUNDAMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA.

Proyecto de investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

PRIMERA PARTE ORIENTACIONES TEÓRICAS

CAPITULO I. BASES TEÓRICAS PARA INTERPRETAR LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO.

Se intenta en este capítulo presentar los aspectos principales de carácter teórico que se relacionan con la calidad de vida en el trabajo. Este propósito que aparentemente parece sencillo, es por el contrario complejo y ambicioso, ya que el problema de la calidad de vida en el trabajo ha sido analizado por científicos sociales y académicos desde diferentes perspectivas. La calidad de vida en el trabajo ha sido un concepto, al cual se le han atribuido una variedad de significados; los mismos han tenido relación directa con las orientaciones ideológicas y conceptuales de los diversos grupos interesados en esta temática. El término calidad de vida en el trabajo se ha caracterizado últimamente como un campo de creciente interés en diversos contextos societales.

Debido a que los científicos sociales y autores que han escrito sobre calidad de vida en el trabajo, son numerosos, ha sido necesario para nuestro propósito de análisis de la literatura sobre este tópico, restringir el campo de referencia a las consideraciones teóricas que nos permitan construir un argumento conceptual sobre la calidad de vida en el trabajo, que sea conectado con los planteamientos teóricos clásicos y contemporáneos a su vez.

La calidad de vida en el trabajo es un concepto que plantea retos. Aunque el mismo no se puede considerar como la panacea para enfrentar y resolver los problemas que se suscitan en el ámbito del trabajo, su importancia potencial referente al mejoramiento de las condiciones laborales y organizacionales no puede ser ignorada.

En consecuencia, el principal objetivo de este capítulo es tratar de proveer alguna claridad sobre la proyección de la calidad de vida en el trabajo. Para cumplir con este objetivo es esencial introducir una breve discusión sobre las diferentes orientaciones teóricas; en

consecuencia se comentarán las perspectivas de las llamadas teorías neoclásicas, la escuela de las relaciones humanas, la teoría de sistemas y la concepciones marxistas y neo-marxistas. Estos análisis permitirán clarificar los componentes que seleccionados en este estudio.

Bibliografía.

TAYLOR, Frederick Winslow: **Principios de la Administración Científica**, México, Editorial Herrero Hermanos, 1961.

Desde una postura Neoclásica, en esta obra de Taylor, plantea su perspectiva del objetivo principal de la administración, su definición, principios y elementos que la constituyen. Abordando también la importancia relativa de las diversas capacidades que constituyen el valor del personal de las empresas. En su intento por aplicar los métodos de las llamadas ciencias exactas a los crecientes problemas relacionados con el control del proceso del trabajo, agregó una nueva dimensión al concepto de concentración de los medios en manos de los dueños de la producción, formulado por Weber, cuando afirmaba que la gerencia estaría limitada y frustrada en todo proceso de negociación, si dejaba al trabajador cualquier decisión acerca del trabajo. De allí pues, que los gerentes tienen la responsabilidad de recopilar todo el conocimiento tradicional, con el propósito de clasificarlo, tabularlo y reducirlo a reglas, leyes y fórmulas. En este sentido, el proceso del trabajo no dependía de las habilidades de los trabajadores, sino más bien de las prácticas de la gerencia.

Planteada la significación que tiene esta obra en función de los objetivos del presente estudio, se empleará todo el contenido de la misma, a fin de abordar en toda su complejidad dentro de la perspectiva Neoclásica, algunos fundamentos teóricos para interpretar la calidad de vida en el trabajo.

Bibliografía.

MARX, Carlos: **El Capital**, (Crítica de la Economía Política), Tomo I México, Editorial Fondo de Cultura Económica, Quinta Reimpresión, Sección de Obras de Economía, 1972.

En esta obra, Carlos Marx, intenta descubrir la ley económica que preside el movimiento de la sociedad moderna. En este sentido, introduce el análisis de la mercancía y todo lo referido a la sustancia y magnitud del valor. Forma de valor que cobra cuerpo definitivo en la forma dinero. En este orden de ideas, aborda la problemática de la división del trabajo y la manufactura; la maquinaria y la gran industria; el salario, y como el valor o precio de la fuerza de trabajo se convierte en salario; así como la conversión de la plusvalía en capital y el proceso de acumulación capitalista. Concibe el desarrollo de la formación económica de la sociedad como un proceso histórico-natural, destacando que no se puede hacer al individuo responsable de

la existencia de relaciones de que él es socialmente criatura, aunque subjetivamente se considera muy por encima de ellas.

Marx, planteo, que la alienación es una condición en la cual el trabajo se presenta externo, fuera del trabajador y no como parte de su naturaleza. En consecuencia, el trabajo se caracteriza por ser coercitivo y no voluntario. Es decir, en el proceso del trabajo el trabajador se niega a sí mismo en vez de afirmarse. Es así como, el trabajo se presenta no para satisfacer las "reales" necesidades del trabajador sino meramente como un medio para satisfacer necesidades externas a él. El trabajador alienado de su producto es la mismo tiempo alienado de él mismo.

Por la gran importancia que ha tenido la obra de Marx, en el marco del desmontaje de las relaciones capitalistas, esta obra se empleará en toda su extensión, a fin de analizar desde la Teoría Marxista la calidad de vida en el trabajo.

Bibliografía.

GORZ, André: **Historia y Enajenación**. México, Editorial Fondo de Cultura Económica, Segunda Reimpresión, Colección Popular, 1974.

André Gorz, en esta obra, a partir de su propuesta para una Teoría de la Enajenación, la moral y la historia, la situación del Marxismo actual, la enajenación de los empresarios, las necesidades y del trabajo; partiendo del análisis de la situación sociopolítica de estos últimos años, muestra como la enajenación se presenta siempre en la medida que las empresas de los seres libres se autonomizan para volverse contra éstos; al mismo tiempo que el intelectual, cuya misión "traidora" se centra en denunciar el continuo peligro y la evidente enajenación, no es capaz de atajar el implacable adelanto de esta deshumanización del hombre en el siglo XX.

Plantea Gorz, que el oligopolio se había convertido en un gran conjunto, demasiado vasto para reflejar la voluntad, las capacidades y el carácter del hombre. Solo por sus dimensiones, exigía no solo en el nivel de producción material, sino a nivel de dirección, una división del trabajo cada vez mayor; dirección técnica, dirección de personal, dirección de planeación, dirección comercial, financiera, publicitaria, dirección de investigaciones, etc. El problema que se plantea a la administración, es de carácter humano: que fin asignar al trabajo de los empleados de una empresa, si ese trabajo parcelado de abajo hacia arriba en la jerarquía, estaba desprovisto de fines personales y de significación, para subordinarse a imperativos de conjunto, y sin embargo ese trabajo no sería bien realizado si no presentara un interés y un sentido para los individuos. Sobre este aspecto, se formula la interrogante ¿como sustituir la finalidad del trabajo autónomo cuando el trabajo se hacía heterónimo, enajenado a imperativos ajenos?. La alta dirección de las empresas ha considerado

reconocido que su trabajo no podía tener otro fin sino el enriquecimiento financiero, que la única manera de interesar a los hombres en su trabajo era transformándolos en agentes de su propia enajenación.

Dentro del conjunto de bases teóricas que permitirán interpretar la calidad de vida en el trabajo en la investigación propuesta, se empleará esta obra en su totalidad.

CAPITULO II. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO.

El término calidad de vida en el trabajo ha sido utilizado en publicaciones de diversos países desde diferentes perspectivas y significados. Estas concepciones plantean el análisis de este concepto desde el punto de vista subjetivo por un lado y desde el enfoque objetivo por el otro. Se participa de la opinión que es conveniente analizar la calidad de vida en el trabajo desde el punto de vista de las características estructurales y organizacionales del trabajo y la percepción que tengan los trabajadores sobre sus condiciones laborales. Es así como se puede formular una concepción lo más amplia posible integrando dimensiones que consideramos fundamentales para la conceptualización y operacionalización de este concepto.

Es la intención del autor, presentar en este capítulo las concepciones que sobre la calidad de vida en el trabajo se han formulado en diversos contextos societales y relacionarlas con los planteamientos teóricos que sustentan las misma. De est manera se puede contar con un marco de referencia amplio para ampliar y sustentar el argumento teórico que se propone en este estudio.

Los ejemplos que se analizarán no aspiran a cubrir todo el contexto internacional, sin embargo se han seleccionado en base al desarrollo de programas que estos países han llevado a la práctica sobre la calidad de vida en el trabajo y a la consideración de la diversidad de sistemas socio-económicos. Básicamente se comentarán casos de los llamados países industrializados, aunque los mismos presenten diferentes niveles de crecimiento y características económicas, políticas y sociales.

Bibliografía.

EMERY, F y C. Phillips: **Living at Work: Australia**, Camberra, Australia Government Publishing Services, 1976.

En este trabajo sobre calidad de vida en el trabajo entre los trabajadores urbanos, solicitado por el gobierno de Australia en 1973, a una comisión que se constituyó para tal fin, integrada por Emery y Phillips, se plantea la preocupación del gobierno por los niveles de vida del pueblo australiano y su reconocimiento de la importancia que tiene la experiencia en el trabajo en esos niveles. La preocupación fundamental del mismo, fue determinar la calidad de vida en el trabajo considerada desde un punto de vista integral. Sin embargo, en los reportes australianos no existe una definición explícita de la calidad de vida en el trabajo, pero de acuerdo a los componentes analizados en el estudio efectuado sobre este tópico se incluyen los siguientes aspectos: satisfacción laboral, componentes perceptivos y las cualidades objetivas del medio ambiente. Sin embargo, la concepción Australiana sobre la calidad de vida en el trabajo está fundamentada básicamente desde una perspectiva individualista, más que desde el punto de vista del sistema económico y social.

Destaca en esta dirección que para efectuar un análisis comparativo de la calidad de vida en el trabajo en relación a Australia, se empleara todo el estudio, a fin de poder examinar a profundidad esta concepción.

LENIN, V.I.: **Obras Escogidas**, III Tomos, Moscú, Editorial Progreso, 1960.

A fin de analizar la perspectiva de la calidad de vida en el trabajo en la Comunidad de Estados Independientes (CEI) ex- Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas. (URSS), se emplea la propuesta de Lenin, presente en sus Obras Escogidas, por cuanto la misma contiene notables documentos del marxismo y su modelo de elaboración de la estrategia y táctica del Partido Comunista. En estos textos se analizan, tal como se refiere: importantes cuestiones relativas con la creación de un Estado nuevo, el Estado soviético; los comienzos de la edificación de la sociedad socialista y la lucha por sacar a Rusia de la guerra, por la paz y la amistad de los pueblos.

Importa destacar, que Lenin, establece el principio de centralismo democrático en la gestión. Este consiste en la necesidad de conjugar la dirección centralizada con una amplia participación de los trabajadores en la organización del proceso de producción.

Se hace énfasis en la doble esencia de este principio, señalando que la democracia en la producción debía conjugarse obligatoriamente con la unidad de acción, la responsabilidad personal y la unión de las funciones dirigentes en una persona a todos los niveles. La esencia del mando unipersonal bajo un régimen de centralismo democrático formulada por Lenin, destacaba que "los debates se realizaran entre

todos, en conjunto, pero la responsabilidad debe ser individual". Para el análisis propuesto se consultará los tres Tomos de las Obras Escogidas.

Importa destacar, que atendiendo al orden de aparición de los contenidos propuestos en el esquema tentativo del Marco Teórico, se introduce igual tratamiento al presentado en el ejemplo anterior, a cada una de las partes o capítulos que integran este esquema.

4. Definición de Conceptos.

Todo proyecto de investigación, debe contener dentro del Marco Teórico, una sección especialmente dedicada a la definición de los elementos básicos que conforman la estructura teórica de la misma, que permiten orientar el sentido de la investigación: los conceptos. A fin de organizar, sistematizar los datos y percibir las relaciones entre los fenómenos estudiados, se deben definir los conceptos.

Al plantearnos el estudio de un problema, nos enfrentamos a un mundo empírico de cierta forma preformado a partir de conceptos. Esta realidad investigada no se nos muestra de manera inmediata y cristalizada, de allí pues, que se hace necesario aprehenderla de manera racional, a fin de establecer consciente y ordenadamente los conceptos que esta contiene.

Puesto que la ciencia intenta investigar determinados sectores o aspectos de la realidad, valiéndose para interpretarlos de un sistema abstracto de pensamiento, no debe tener nada de sorprendente que, para comunicar sus hallazgos cada una de las ciencias ponga en uso términos o conceptos, propios. Tan es así, que podemos referirnos al sistema teórico de cualquier ciencia denominándolo sistema de conceptos o conceptual.²²

²². William J. Goode y Paul K. Hatt: *Métodos de Investigación Social*, México, Editorial Trillas 1970, páo 57

Es posible definir un concepto, como una abstracción abreviada, fundamentada en la realidad, a partir de una diversidad de hechos, obtenida de los acontecimientos observados, que designa una clase de fenómenos o por el contrario algunas características comunes a estos. En la medida, que simplifican el pensamiento, representan abstracciones, símbolos de los fenómenos o algunos de sus aspectos, de la realidad que investigamos.

“Un concepto es una unidad de pensamiento”²³. Es un contenido figurativo a través del cual designamos un término específico. Los conceptos se establecen mediante el análisis de la realidad. ...” el concepto no es nunca, por más que esto pueda parecer evidente, idéntico a los fenómenos a los que se refiere su contenido figurativo. Y por ello, tampoco se puede derivar de un mero concepto un enunciado de la realidad”...²⁴. El concepto no solamente se constituye dentro de la investigación, en una ayuda para percibir la realidad, también la organiza, manteniendo las características significativas y distintivas de los fenómenos estudiados. Mediante el análisis conceptual, es posible evidenciar de alguna manera, cual es el tipo de fenómenos o situación que aludimos al emplear la palabra correspondiente. Por lo tanto, a partir de los conceptos valoramos, ordenamos, comunicamos la percepción y guiamos la acción individual en relación al mundo empírico, aunque esta manera de ordenación necesariamente no tiene por qué corresponderse con la estructura objetiva de la realidad.

Importa destacar, que en la medida, que es mayor la distancia existente entre las elaboraciones resumidas en el contenido del concepto y los hechos empíricos referidos, se plantea la posibilidad de ser interpretados de manera distorsionada o emplearlos desacertadamente. Lo cual no es conveniente en el marco de la investigación planteada, bajo ninguna circunstancia. En tal sentido, es recomendable, en primer lugar, definir los conceptos en términos abstractos, mostrando el significado general que representa y se quiere comunicar; pero que además, permite conectar el estudio con la teoría que contiene conceptos similares o elaboraciones resumidas. En segundo lugar, definir los conceptos en relación a las operaciones que representarán en la investigación, en términos de hechos observables. Sin embargo, en la medida que los conceptos que delimitamos en el proyecto de investigación, representan abstracciones y únicamente determinados aspectos de la realidad que se intenta estudiar,

²³. Mario Bunge: *La Investigación Científica*, Barcelona, Editorial Ariel, Colección Convivium, 1973, pág. 64.

²⁴. Renate Mayntz; Kurt Holm y Peter Hübner: *Introducción a los Métodos de la Sociología Empírica*, España, Editorial Alianza Universidad, 1980, pág. 13.

se hace necesario, establecer, ¿Cuáles son los aspectos de esa realidad que nos proponemos investigar?; y ¿Cómo delimitar conceptos para estos aspectos de la realidad, qué hemos decidido estudiar?.

Finalmente hay que advertir, que en el Marco Teórico, se presenta un listado inicial de conceptos básicos, empleados en el desarrollo del proyecto de investigación, estando conscientes que a éste, se le incorporaran nuevos términos, que permitirán incrementar esta sección, en el despliegue del estudio. Recuérdesse que el en proyecto de investigación, nos encontramos en la fase inicial del estudio; lo cual indica, que en la medida, que analicemos con profundidad las perspectivas teóricas y establezcamos nuestros paradigmas de análisis, es cuando estamos en mejor disposición para clarificar y ampliar nuestros conceptos y categorías de análisis en relación al problema que se formula.

La definición de conceptos en el proyecto de investigación, se presenta ordenando los términos empleados por estricto orden alfabético.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS.

Alienación. Dentro de una concepción integral de calidad de vida en el trabajo, se considera la alienación, como una falta de poder y reflejo de un sentimiento de impotencia por parte del trabajador; como un sentimiento de insatisfacción con las relaciones sociales dentro de la organización; como la percepción de no pertenecer o compartir y, finalmente, como una falta de control real en la toma de decisiones.

Calidad de Vida en el Trabajo. Es considerada desde dos puntos de vista: el objetivo y el subjetivo. Se sugiere que las dimensiones objetivas están en relación con el grado de participación y control, condiciones físicas y distribución económica dentro de la empresa, y las subjetivas con las experiencias personales y sentimentales manifestados por los miembros de las organizaciones.

Control. Referente al término control y bajo una concepción integral de calidad de vida en el trabajo, el concepto que se propone, se relaciona con la "determinación", "comando", "integración" e "intervención". El significado que le asignamos a este importante concepto, es similar a los conceptos formulados por diversos autores que consideran a la participación en términos de control: (Vanek, 1970; Hunnius, Garson y Case, 1973; Tannebaum, 1973; Guest y Knight, 1879; Toscano, 1979; Clark, 1980; y muchos otros). Sin embargo, se intenta establecer límites entre la participación y el control, lo cual contrasta con muchas definiciones que han formulado diferentes autores sobre la materia.

Control, implica participación en todos los niveles dentro del proceso de toma de decisiones y sugiere que los trabajadores y empleados no solo participan en las decisiones de las empresas, sino que ejercen también, un determinado grado de determinación sobre la conducta organizacional. Esto esta dado en el sentido de que los miembros de las organizaciones **determinan** la política, planes, programas y otros aspectos de las mismas; y esto se solo posible, cuando los trabajadores y empleados en general tienen suficiente **poder** para determinar los resultados de las empresas o instituciones.

El concepto de control formulado aquí, se relaciona con **compartir** el poder, en vez de **tomar** el poder. Como lo hemos venido manifestando, las personas pueden participar en las operaciones de las empresas u otras organizaciones, a través de consejos, opiniones, ideas y otras formas de participación, pero las decisiones finales en la mayoría de las empresas tradicionales son tomadas por una parte o

sector de las mismas. Al contrario, control se refiere: igualar hasta donde sea posible, el poder de los diversos grupos que configuran las instituciones. Este concepto es similar al término "participación democrática", formulado por David Toscano en su trabajo sobre la propiedad y el control. "En sistemas de participación democrática las partes tienen poder, no influencia"... (Toscano, 1979: pág. 52). Asimismo, relacionamos control con la variable "participación actual", la cual es definida como "...el establecimiento de convenios formales, tales como los comités de representantes... los cuales están caracterizados por poderes iguales entre la gerencia y los trabajadores". (Clark, 1980: pág. 7). Es importante recalcar, como se ha manifestado, que la distinción entre participación (influencia) y control (determinación) evita las ambigüedades que surgen en las definiciones que utilizan estos conceptos en términos similares.

Equidad Económica. Se valoriza la equidad económica, para conceptualizar la calidad de vida en el ambiente laboral. La misma tiene que ver con las desigualdades que se manifiestan en el lugar del trabajo en materia de ingresos y beneficios adicionales percibidos por los actores del proceso de producción. Es posible establecer las valoraciones de la equidad económica como una dimensión de la calidad de vida en el trabajo, las mismas se circunscriben a:

1. Equidad económica es compartir el ingreso. Los empleados, obreros, directivos y otros miembros de las empresas, una vez que las mismas hayan cubierto sus gastos de operaciones, comparten los beneficios de manera equitativa, y considerando el retorno del capital en función de lo producido por los empleados y trabajadores. Está claro, que no todo el ingreso producido por la empresa debe ser distribuido, ya que de acuerdo a las necesidades de inversión; el colectivo puede reservar fondos para determinados programas.
2. Equidad económica significa que todo el grupo de la firma es tomado en cuenta en la distribución del retorno económico.
3. Equidad económica promueve mejor distribución del ingreso. La proposición que se formula es la siguiente: a menor proporción entre el ingreso más bajo y el más alto en la empresa, mayor equidad económica y consecuentemente mayor calidad de vida en el trabajo.
4. Equidad económica es más que salario o sueldo básico. Incluye beneficios adicionales y otros que se dirigen a examinar el ingreso del trabajador. Equidad económica relaciona o combina el interés de los miembros de las organizaciones como individuos por un lado; y como grupo por el otro.

Basándose en estos aspectos, equidad económica configura uno de los componentes considerados como cruciales para conceptualizar la calidad de vida en el trabajo. De esta manera se tratará de operacionalizar el mismo, siguiendo la orientación conceptual referida.

Identidad y Auto-Estima Laboral. Se define identidad y auto-estima laboral, en función de los procesos de identificación organizacional, conocimiento e identificación dentro de la empresa y la percepción que manifiesta el trabajador acerca de sí mismo dentro del ámbito laboral.

Indicador Social. Es una medida dirigida a categorizar determinado fenómeno social, integrándose de manera consistente en un sistema de información, el mismo tiene un carácter normativo, ya que provee la oportunidad de cuantificar los propósitos sociales.

Medio Ambiente. Se entiende la dimensión medio ambiente, en dos sentidos, uno relacionado con todos los elementos que inciden en la salud ocupacional, y por otro lado, la percepción que manifiesta el trabajador acerca de su entorno de fisico-ambiental en el trabajo.

Modelo. Se define en función de una correspondencia estructural entre un sistema conceptual y un sistema cifrado. Es decir, entre unas propiedades y unos números. En el modelo se integran una multitud de indicadores combinados en bloques relacionados, lo cual contribuye a esclarecer las interrelaciones entre los diversos componentes de la calidad de vida en el trabajo.

Participación. A nuestro modo de ver, significa que los trabajadores y empleados de determinada organización se involucran en el proceso de toma de decisiones a diferentes niveles de la misma. Pero este aspecto de involucrarse no significa que dichos miembros determinan la conducta de la empresa o institución. Ellos pueden influenciar el resultado de determinadas decisiones; en realidad encontramos esta tendencia; pero esta influencia lograda a través de la presentación de sugerencias, y las personas que están sujetas a recibir las mismas, pueden rechazar las diversas opiniones sin temor a represalias de algún tipo.

Participación y Control. Utilizamos la dimensión participación y control, como componente que incluye las dimensiones de influencia y determinación dentro del proceso de toma de decisiones en las organizaciones.

Percepción Ambiental. Se entiende por percepción ambiental, la opinión que manifiestan los trabajadores acerca de las condiciones generales físicas del trabajo (iluminación, ruido, temperatura, equipamiento, espacio físico disponibles, y otros.).

Satisfacción en el Trabajo. Se entiende por satisfacción en el trabajo a un estado psicológico que presenta el trabajador y que involucra elementos de satisfacción, gratificación y motivación en función de las metas y expectativas personales.

Salud Ocupacional. Se define salud ocupacional en función de los elementos que inciden en la salud del trabajador, tales como: los equipamientos que utilizan en el proceso de trabajo, los niveles de contaminación, la incidencia de accidentes laborales y demás características físicas del trabajo.

5. Variables e Indicadores.

En el proyecto de investigación relacionado con los estudios descriptivos, evaluativos, diagnósticos, formulación de hipótesis causales o experimentales, se hace necesario presentar el sistema de variables, como un importante aspecto del Marco Teórico. Bien sea, porque a través de las hipótesis delimitadas en los estudios causales o experimentales, se han relacionado una serie de conceptos en términos de variables, planteando la existencia de algún tipo de relaciones entre ellos; o porque en aquellos estudios que no se precisan como un requisito indispensable, la formulación hipótesis, relacionados con los descriptivos, diagnósticos o evaluativos, se requiere localizar explícitamente, las variables sujetas a ser estudiadas por su referencia a un conjunto empírico.

Resulta evidente que en el marco de la investigación, la función de las hipótesis es la de indicar los aspectos del problema en estudio que deben ser tomados en consideración; sin embargo, no es menos cierto, que esta función de las hipótesis es posible alcanzarla en la medida que se logre un mayor nivel de concreción o especificación de las variables que contiene la hipótesis. Si bien es cierto, que un concepto es una abstracción de la realidad, una variable es un concepto. Este último, puede variar en una investigación, al descomponerlo, asumiendo uno a más valores o grados.

Una variable es un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquiere distintos valores y por lo tanto varía. Tal como lo refiere Francis Korn: "Una "dimensión de variación", una "variante" o una "variable", designa en la jerga sociológica un aspecto discernible de un objeto de estudio. En cualquier proposición sociológica estos términos designan las partes no relacionales de la proposición"²⁵.

En el proceso lógico de operacionalización de las variables, tal como lo plantea Korn, se han de seguir los siguientes procedimientos: (i). Definición nominal de la variable a medir; (ii). Definición real: enumeración de sus dimensiones y (iii) Definición operacional: selección de indicadores.

²⁵. Francis Korn: "El Significado del Término de "variable" en Sociología, pág. 9, en **Conceptos y Variables en la Investigación Social**, Francis Korn; Paul Lazarsfeld; Allen H. Barton y Herbert Menzel, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 1973.

La definición nominal, se encuentra estrechamente relacionada con el cuerpo teórico en el cual esta contenida la hipótesis en cuestión o la variable en estudio. En esta etapa del proceso de operacionalización de las variables, se establece específicamente el significado que ha de otorgársele a un determinado termino dentro de la investigación. Las definiciones nominales, tienen la ventaja de proporcionar una mayor precisión en el establecimiento de los objetivos de la investigación. En el caso del concepto, Calidad de Vida en el Trabajo, presentado en nuestros ejemplos, en su definición nominal es considerada desde dos puntos de vista: el objetivo y el subjetivo. Se sugiere que las dimensiones objetivas están en relación con el grado de participación y control, condiciones físicas y distribución económica dentro de la empresa, y las subjetivas con las experiencias personales y sentimentales manifestados por los miembros de las organizaciones. En este caso, cuando se alude Calidad de Vida en el Trabajo, como término, se esta designando a través de una convención de tipo lingüística, a un hecho que tiene las propiedades indicadas en su definición.

La definición real, dentro del proceso de operacionalización de las variables, esta relacionado con los enunciados relativos a las propiedades (dimensiones) consideradas esenciales del objeto u hecho referido en la definición. Se trata aquí de descomponer el concepto original en las dimensiones que lo integran. En relación a la Calidad de Vida en el Trabajo como concepto complejo se delimitan las siguientes dimensiones: Participación y Control; Equidad Económica; Alienación; Medio Ambiente; Satisfacción en el Trabajo e Identidad y Autoestima Laboral.

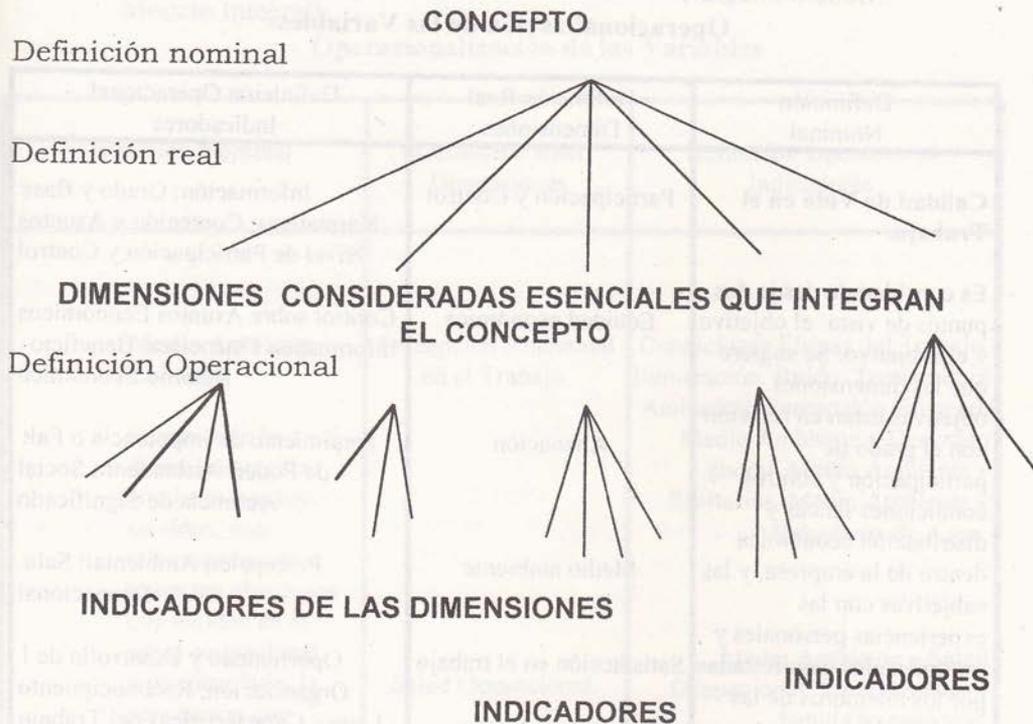
La definición operacional de una variable, implica seleccionar los indicadores contenidos, de acuerdo al significado que se le ha otorgado a través sus dimensiones a la variable en estudio. Supone la definición operacional la referencia empírica. Hay que recordar, que es necesario definir las variables teóricas en términos de variables empíricas o indicadores. Esta etapa del proceso de operacionalización de una variable, debe indicar de manera precisa el qué, cuándo y cómo de la variable y las dimensiones que la contienen. Se trata de encontrar los indicadores para cada una de las dimensiones establecidas. En el caso del concepto Calidad de Vida en el Trabajo, por ejemplo para la dimensión participación se establece los siguientes indicadores: Información, Grado y Bases Normativas, Contenido y Asuntos, y Nivel de Participación y Control, y otros.

El último paso que se ha de seguir es el recomponer el concepto original, uniendo las partes que lo contienen. De esta forma se constituye el índice.

ILUSTRACIÓN N° 2

OPERACIONALIZACIÓN DE LOS CONCEPTOS

Proceso de mediación entre el concepto y los indicadores.



Atendiendo a la complejidad del mismo, un concepto puede contener "N" número de dimensiones con sus respectivos indicadores, dependiendo de la precisión que se desee obtener y del mayor o menor grado de refinamiento planteado, en función de los objetivos de la investigación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación. Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

Operacionalización de las Variables

Definición Nominal	Definición Real Dimensiones	Definición Operacional Indicadores
<p>Calidad de Vida en el Trabajo.</p> <p>Es considerada desde dos puntos de vista: el objetivo y el subjetivo. Se sugiere que las dimensiones objetivas están en relación con el grado de participación y control, condiciones físicas y distribución económica dentro de la empresa, y las subjetivas con las experiencias personales y sentimentales manifestadas por los miembros de las organizaciones.</p>	<p>Participación y Control</p> <p>Equidad económica</p> <p>Alienación</p> <p>Medio ambiente</p> <p>Satisfacción en el trabajo</p> <p>Identidad y autoestima laboral</p>	<p>Información; Grado y Base Normativas; Contenido y Asuntos Nivel de Participación y Control</p> <p>Control sobre Asuntos Económicos Información Financiera; Beneficio Retorno Económico</p> <p>Sentimiento de Impotencia o Falt de Poder; Aislamiento Social Ausencia de Significado</p> <p>Percepción Ambiental; Salu Ocupacional</p> <p>Oportunidad y Desarrollo de l Organización; Reconocimiento Logro; Características del Trabajo Supervisión; Sueldos y Salarios</p> <p>Identificación Organizacional Identidad y autoestima</p>

Como se podrá observar, el concepto Calidad de Vida en el Trabajo, tal como se define en esta investigación, es muy complejo. Lo cual implica la operacionalización del mismo, traducido en una variable de alto nivel de abstracción, contiene una serie de dimensiones e indicadores, que permiten su variación, también de gran complejidad en cuanto a su operatividad.

Ejemplo

Proyecto de Investigación. Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

Operacionalización de las Variables

Definición Nominal	Definición Real Dimensiones	Definición Operacional Indicadores
<p>Medio Ambiente Laboral.</p> <p>Se entiende la dimensión medio ambiente, en dos sentidos, uno relacionado con todos los elementos que inciden en la salud ocupacional, y por otro lado, la percepción que manifiesta el trabajador acerca de su entorno físico-ambiental en el trabajo.</p>	<p>Percepción Ambiental en el Trabajo.</p> <p>Salud Ocupacional.</p>	<p>Condiciones Físicas del Trabajo. Iluminación. Ruido. Temperatura Ambiental. Percepción Espacial. Medio Ambiente y Descanso Laboral. Medio Ambiente y Sanitarios. Medio Ambiente y Bebederos de Agua.</p> <p>Medio Ambiente y Salud Ocupacional. Equipamiento y Salud Ocupacional. Equipamiento y Accidentes Laborales, Niveles de Contaminación. Niveles de Iluminación. Programas de Prevención de Accidentes.</p>

6. Sistema Hipotético.

El sistema hipotético dentro del Marco Teórico del proyecto de investigación, vinculados a los estudios de formulación de hipótesis causales o explicativos, y los experimentales, representa la estructura teórica (centro de la actividad cognoscitiva), cristalizada en un conjunto de hipótesis, que serán puestas a prueba, para contrastarlas y determinar su validez; que permiten explicar y establecer una aproximación con la realidad investigada. Por cuanto, este conjunto de hipótesis, que en resumidas cuentas son construcciones elaboradas, constituyen soluciones probables, previamente establecidas, con relación al problema estudiado. Este sistema hipotético, indica con la delimitación de un conjunto de hipótesis que lo contiene, lo que estamos buscando en relación al problema planteado, la mismas no sólo pueden explicar, sino que orientan la investigación, a partir de su contrastación.

Una hipótesis ... "(gr. hypothesis, suposición, lo que se pone a la base de algo). Suposición de una cosa, sea posible o imposible, para sacar de ella una consecuencia. Hipótesis de trabajo, la que se formula, no con el fin de elaborar una teoría, sino para servir de guía en la investigación científica"²⁶.

HIPÓTESIS

Una hipótesis es una propuesta de respuesta al problema planteado. Indica lo que estamos buscando, pueden ser soluciones al problema. Su función es sugerir la explicación en relación a determinados hechos y encaminar la investigación hacia otros hechos.

²⁶ Gran Enciclopedia Larousse, XII Volúmenes, Editorial Planeta, Reimpresión 1980, Tomo Quinto, pág. 728.

..." la hipótesis es el principio orientador -sujeto a cambios en alguna ocasión- que ha de dirigir la marcha de la investigación social"²⁷. Por cuanto, estas explicaciones provisionales, formuladas a través de las hipótesis, son sugeridas e inherentes al problema estudiado, dependen del investigador, de sus cualidades individuales, imaginación, conocimientos y de su experiencia. Especialmente en el caso de las investigaciones explicativas o experimentales, existe una estrecha relación entre el problema y las hipótesis. Estas últimas, en estos tipos de investigación, intentan producir una explicación o hallar la razón, el motivo que produce o afecta al problema objeto de estudio. Galtung, define ..."una hipótesis como un conjunto de variables interrelacionadas y una teoría como un conjunto de hipótesis interrelacionadas"...²⁸. Donde se considera la hipótesis, como una relación entre variables. Cuando conectamos conceptos, tenemos como resultado un juicio teórico.

Las hipótesis pueden formularse a diferentes niveles de abstracción, y clasificarse atendiendo a una diversidad de criterios. Pero en todo caso, cualquiera que sea el nivel de abstracción donde se sitúa una hipótesis, se debe prestar mucha atención a su formulación. Las hipótesis, desde su delimitación, deberán evidenciar su relación con la teoría (recuérdese que la teoría orienta el sentido de la investigación); no contener términos vagos o ambiguos, criterios morales o juicios de valores; por consiguiente, estar expresadas en términos cuidadosamente definidos y permitir derivar la prueba a que diera lugar, desde una perspectiva metodológica²⁹.

A plantear un sistema de hipótesis, nos encontramos en una lógica de tipo deductivo, en la cual las hipótesis representan algunas implicaciones de la teoría que esperan verificación. "La verificación en el caso del conjunto de proposiciones interconectadas es ver cuán bien (cualitativa y/o cuantitativamente) se ajusta esta estructura con la estructura empírica que indican los datos"³⁰. De hecho, la esencia de la comprobación de una hipótesis es mostrar la relación que expresamos a través de ésta, vinculada a las variables que la contienen..." No verificamos las variables en sí, sino su relación. Toda observación, toda comprobación, toda

²⁷. Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld: **Metodología de las Ciencias Sociales**, Volumen I, España, Editorial Laía, Colección Papel 451, Número 15, 1979, pág. 48.

²⁸. Johan Galtung: **Teoría y Métodos de la Investigación Social**, Tomo II, Editorial Eudeba, 1973, pág. 371.

²⁹. Véase: William J. Goode y Paul D. Hatt: **Métodos de Investigación Social**, México Editorial Trillas, 1970, Capítulos 6 y 7, págs. 75-116.

³⁰. Jorge Padua: **Técnica de Investigación Aplicadas a las Ciencias Sociales**, México, Editorial Fondo de Cultura Económica, Selección de Obras de Sociología, 1981, pág. 37.

experimentación tiene una finalidad especial: someter a prueba la relación expresada en el problema³¹... En todo caso, se plantea, que los criterios de operatividad de las hipótesis están estrechamente determinados por la capacidad que tiene la misma de ser dividida en variables. Por cuanto, al ser delimitada de manera precisa una hipótesis y concretada o especificadas las variables que esta contiene, se esta delimitando el campo de investigación.

En el proyecto de investigación, concretamente en el sistema hipotético, se distinguirán las hipótesis de investigación (general o fundamental), las hipótesis medias, las hipótesis operacionales (auxiliares o de trabajo) y las hipótesis estadísticas o nulas, también denominadas auxiliares o de significación.

Las hipótesis de investigación, denominadas también generales o fundamentales, son proposiciones planteadas de forma amplia y abstracta, que expresan de manera tentativa los factores causantes del problema en estudio; de la cual se pueden derivar y probar hipótesis más concretas. Estas hipótesis proponen una relación entre variables conceptuales. En tal sentido, predicen una relación entre dos o más variables. Las hipótesis de investigación, a través de las variables que contienen (una, dos o más variables), intentan establecer las posibles relaciones entre estas dimensiones de la realidad.

A partir de la lógica y las definiciones apropiadas, si la hipótesis de investigación es veraz, las hipótesis operacionales derivadas de esta, también deberán ser ciertas. En todo caso estas hipótesis están referidas a la realidad social, son puestas a prueba a través de los datos.

Las hipótesis medias, se constituyen en proposiciones que se derivan de las hipótesis de investigación. Estas hipótesis se sitúan en un nivel intermedio entre las hipótesis generales o de investigación y las hipótesis operacionales. A través de las hipótesis medias, es posible descomponer y precisar el contenido de las hipótesis generales.

³¹. Fred N. Kerlinger: **Investigación del Comportamiento**, México, Nueva Editorial Interamericana, 1975, pág. 9.

Las hipótesis operacionales, derivadas de las hipótesis de investigación o generales, son proposiciones relacionadas de manera sistemática, que permiten poner a prueba a las primeras. Estas hipótesis, formuladas a un nivel de abstracción menor y más concreto que las hipótesis de investigación; se encuentran vinculadas con los objetivos y las unidades de análisis de la realidad inmediata del problema objeto de estudio. En todo caso, para proceder a la contrastación empírica de una hipótesis se hace necesario situar un conjunto finito de individuos o unidades observados para tal fin.

Las hipótesis operacionales, contienen conceptos interconectados con los de la hipótesis de investigación, de diferentes niveles de abstracción, que expresan atributos o propiedades de una unidad a partir de los cuales establecemos ciertos vínculos. Permiten estas hipótesis la operacionalización de las variables en términos del despliegue de la investigación planteada.

Las hipótesis estadísticas o nulas, se oponen a la hipótesis de investigación; representan una etapa de su comprobación empírica. La negación de la hipótesis de investigación (H_1), es lo que se denomina hipótesis nula (H_0), contrastada con los parámetros estadísticos a través de la prueba de hipótesis. "Las hipótesis nulas son, en un sentido, el reverso de las hipótesis de investigación. También constituyen proposiciones acerca de la relación entre variables solamente que sirven para refutar o negar lo que afirma la hipótesis de investigación"³². Estas hipótesis, por lo general, determinan que no existe relación entre las variables consideradas en el estudio.

³²Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, McGraw-Hill, 1991, pág. 90.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.
Evolución de la Carrera de Medicina en Venezuela.
 Coyuntura 1986-1996.
 (Caso Universidad Central de Venezuela).

Fase II.

Objetivo General.

Establecer el conjunto de factores que influyen en la evolución de la Carrera de Medicina en la Universidad Central de Venezuela. Coyuntura 1986-1996.

SISTEMA HIPOTÉTICO

Hipótesis de Investigación.

Existen un conjunto de factores que condicionan la evolución de la Carrera de Medicina en la Universidad Central de Venezuela, incidiendo en su estructura y dinámica, durante la coyuntura 1986-1996..

Hipótesis Media.

Los factores políticos, económicos, educativos, socio-culturales e individuales, inciden en la evolución de la Carrera de Medicina en la Universidad Central de Venezuela (UCV).

Hipótesis Operacionales

El proceso de selección, orientación y distribución de la matrícula estudiantil a nivel universitario impuesto por el Estado Venezolano, a través del Consejo Nacional de Universidades, ha regulado la evolución de la Carrera de Medicina, durante la coyuntura 1986-1996, incidiendo en los niveles de acceso y participación igualitaria de los estudiantes. (Caso UCV).

La Prueba de Aptitud Académica y el promedio de notas obtenido por los estudiantes a nivel medio, condicionan la distribución de la matrícula estudiantil a nivel de las escuelas de medicina Luis Razetti y José María Vargas de la Universidad Central de Venezuela.

La ocupación, profesión u oficio del padre y la madre de los estudiantes de las escuelas de medicina Luis Razetti y José María Vargas, influyen en su concurrencia o participación a cursar estudios universitarios.

El nivel de ingresos del grupo familiar del estudiante de la Carrera de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, incide en su rendimiento académico.

Las condiciones socioeconómicas de los estudiantes de las Escuelas de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, determinan sus niveles de concurrencia y/o participación en la prosecución de estudios universitarios.

La procedencia de institutos públicos y/o privados, a nivel de la educación media de los estudiantes, influyen en los niveles de rendimiento en sus estudios en la Carrera de Medicina.

Las expectativas individuales de los estudiantes, en relación a los salarios profesionales que se devengarán en el ejercicio de la Medicina, inciden en la selección de la Carrera de Medicina.

El ejercicio público de la Medicina, sin fines de lucro personal, en relación a la cura de los enfermos, es un factor determinante en la escogencia de esta Carrera por parte de los estudiantes cursantes de la misma.

Hipótesis Nula.

NO EXISTE RELACIÓN SIGNIFICATIVA entre el conjunto de factores, económicos, políticos, educativos, socio-culturales e individuales y la evolución de la estructura y dinámica de la Carrera de Medicina en la Universidad Central de Venezuela, en la coyuntura 1986-1996.

En este ejemplo solo se muestran algunas de las hipótesis que pueden formar parte del sistema hipotético, atendiendo a la operacionalización de la hipótesis de investigación, de gran complejidad.

7

EL MARCO METODOLÓGICO EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1. El Marco Metodológico en los Proyectos de Investigación. Su definición e importancia.

Toda vez que se ha formulado el problema de investigación, delimitado sus objetivos y asumidas las bases teóricas que orientarán el sentido de la misma de manera precisa, para indicar el tipo de datos que se requiere indagar, deben seleccionarse los distintos métodos y las técnicas que posibilitarán obtener la información requerida. A fin de cumplir con este importante aspecto inherente a todo proceso de investigación, se deberá elaborar el Marco Metodológico o la Metodología dentro del proyecto de investigación.

Por consiguiente, en el proyecto de investigación, se incorporará como una parte muy importante del mismo, el Marco Metodológico del estudio propuesto. El Marco Metodológico, está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos, tecno-operacionales implícitos en todo proceso de investigación, con el objeto de ponerlos de manifiesto y sistematizarlos; a propósito de permitir descubrir y analizar los supuestos del estudio y de reconstruir los datos, a partir de los conceptos teóricos convencionalmente operacionalizados. No hay que olvidar, que las cuestiones metodológicas presentaran diferencias atendiendo a los niveles de significación del respectivo discurso teórico. En la medida, que un hecho relevante de naturaleza social esta determinado por la perspectiva teórica que orienta el sentido de la investigación, más que por el hecho en sí. Tal como lo señalan Francois Chazel, Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld:

... tales métodos no son fórmulas rígidas susceptibles de ser aplicadas con mayor o menor fortuna, sino que forman parte de un razonamiento ... De este modo las conclusiones de orden teórico aparecen como inseparables del método que

ha permitido establecerlas; constituyen la prueba de su fecundidad y de sus límites - y a veces de su insuficiencia³³.

EL MARCO METODOLÓGICO EN EL PROYECTO

El Marco Metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas, y protocolos con los cuales una Teoría y su Método calculan las magnitudes de lo real. De allí pues, que se deberán plantear el conjunto de operaciones técnicas que se incorporarán en el despliegue de la investigación en el proceso de la obtención de los datos.

El fin esencial del Marco Metodológico, es el de situar en el lenguaje de investigación, los métodos e instrumentos que se emplearán en la investigación planteada, desde la ubicación acerca del tipo de estudio y el diseño de investigación; su universo o población; su muestra, los instrumentos y técnicas de recolección de los datos; la medición, hasta la codificación, análisis y presentación de los datos. De esta manera, se proporcionará al lector una información detallada acerca de como se realizará la investigación.

2. Elementos constitutivos del Marco Metodológico en el Proyecto de Investigación.

El Marco Metodológico, está referido al momento que alude al conjunto de procedimientos lógicos, técnico-operacionales implicados en todo y En el Marco Metodológico del proyecto de investigación tal como se ha indicado al inicio de este capítulo, se deberán presentar, con anterioridad al inicio del estudio, el conjunto de métodos, técnicas y protocolos instrumentales que permitirán obtener la información requerida en la investigación propuesta. En la medida que el proyecto proporciona una visión en perspectiva e inicial, de la totalidad de asuntos de orden técnico-operacionales, que se desarrollarán en la investigación que se propone realizar; muchos de ellos, tendrán que ser abordados a un nivel mayor de profundidad cuando se despliegue la misma. Al fin de cumplir con este importante requisito, se hace necesario incorporar en un orden lógico y de manera sistemática, algunos elementos centrales constitutivos del Marco Metodológico en el proyecto de investigación.

³³ Francois Chazel; Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld: *Metodología de las Ciencias Sociales*, Tomo III, España, Editorial Laia, Colección 32/ Papel 451, 1975, pág. 5.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL MARCO METODOLÓGICO EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- 1. Consideraciones Generales.**
- 2. El Tipo de Investigación.**
- 3. El Diseño de Investigación.**
- 4. Población o Universo de Estudio.**
- 5. La Muestra del Estudio.**
- 6. Los Instrumentos de Recolección de Información.**
- 7. Descripción de los Instrumentos y Técnicas de Recolección de los Datos.**
- 8. La Medición. (Si procede).**
- 9. Niveles de Medición de las Variables.**
- 10. La Prueba Piloto.**
- 11. El Análisis e Interpretación de los Resultados.**
- 12. Codificación y Tabulación de los Datos.**
- 13. Técnicas de Presentación de los Datos.**
- 14. El Análisis Estadístico de los Datos.**
- 15. Técnicas para la Formulación del Modelo Operativo o Sistema propuesto. (Para el caso de los Proyectos Factibles).**

A partir de este esquema, donde se presentan los elementos constitutivos del Marco Metodológico del proyecto de investigación, a continuación se analizan cada uno de ellos, incorporando en cada caso los respectivos ejemplos del aspecto analizado, a fin de orientar en relación con su contenido.

2.1. Consideraciones Generales

En las consideraciones generales, que se introducirán al inicio del Marco Metodológico del proyecto, es necesario incorporar una visión en síntesis del significado del mismo en la investigación; aludiendo al conjunto de aspectos de orden metodológico que lo contienen.

Se trata aquí de incorporar de manera breve, en una presentación resumida de máximo una o dos páginas, los aspectos centrales, que constituyen el Marco Metodológico de la investigación propuesta, atendiendo al orden de aparición de los mismos. De esta manera, el lector del trabajo puede darse cuenta, inmediatamente, del conjunto de procedimientos tecno-operacionales que se ofrecen desarrollar en la investigación planteada en el proyecto.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

La deserción Escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela. (Periodo 1985-1995).

Consideraciones Generales.

En toda investigación científica, se hace necesario, que los hechos estudiados, así como las relaciones que se establecen entre estos, los resultados obtenidos y las evidencias significativas encontradas en relación con el problema investigado, además de los nuevos conocimientos que es posible situar, reúnan las condiciones de fiabilidad, objetividad y validez interna; para lo cual, se requiere delimitar los procedimientos de orden metodológico, a través de los cuales se intenta dar respuestas a las interrogantes objeto de investigación.

En consecuencia, el Marco Metodológico, de la presente investigación donde se propone estudiar la Deserción Escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, durante el periodo 1985-1995; es la instancia que alude al momento tecno-operacional presente en todo proceso de investigación; donde es necesario situar al detalle, el conjunto de métodos, técnicas y protocolos instrumentales que se emplearán en el proceso de recolección de los datos requeridos en la investigación propuesta.

Destaca en esta dirección, que en función de las características derivadas del problema investigado y de los objetivos delimitados al inicio de la misma, en el Marco Metodológico del presente estudio, se introducirán, anticipadamente, los diversos procedimientos tecno-operacionales más apropiados para recopilar, presentar y analizar los datos, con la finalidad cumplir con el propósito general de la investigación planteada. En tal sentido, se desarrollarán importantes aspectos relativos al tipo de estudio y a su diseño de investigación, incorporados en relación a los objetivos establecidos, que en este caso, se trata de una investigación descriptiva; el universo o población estudiada, así como, el número total de sujetos que la integran; la muestra que se utilizará y cómo fue seleccionada; las técnicas e

instrumentos que se emplearán en la recolección de los datos y las características esenciales de los mismos; las formas de codificación, presentación de los datos; y el análisis e interpretación de los resultados que permitirá destacar las evidencias más significativas encontradas en relación a la Deserción Escolar en la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela, durante el periodo 1985-1995.

2.2. El Tipo de Investigación.

En el capítulo primero, se ha señalado que toda vez que el problema ha quedado lo suficientemente claro y ha sido formulado en toda su complejidad y conducido a unas condiciones manejables, para situar las características de la información que se necesitan abordar y obtener, se debe delimitar el tipo de estudio de que se trata con su respectivo esquema de investigación, que se adecue y sea el más apropiado en relación a los objetivos propuestos. Por cuanto, según sean los objetivos delimitados, se podrá definir el tipo de estudio de que se trate y por consiguiente se incorporará un esquema de investigación, muy específico, atendiendo al mismo, más apropiado para cumplir con la finalidad del estudio.

De allí pues, que a fin de cumplir con este importante requisito, dentro del Marco Metodológico del proyecto de investigación, se deberá definir de manera breve:

¿Cuál es el tipo de investigación que se incorporará dentro del estudio, con su respectivo esquema de investigación, atendiendo al problema considerado?. ¿Es un estudio formulativo o exploratorio?. ¿Por qué es un estudio formulativo o exploratorio? ¿Es un estudio descriptivo?. ¿Por qué es descriptivo?. ¿Es un estudio diagnóstico?. ¿Por qué es un estudio diagnóstico?. ¿Es un estudio evaluativo?. ¿Por qué es un estudio evaluativo?. ¿Es un estudio de comprobación de hipótesis causales o experimental?. ¿Por que es un estudio causal?. ¿ Es un estudio experimental?. ¿Por que es experimental?. ¿O por el contrario se trata de un proyecto factible?. ¿Por qué es un estudio factible?³⁴.

³⁴. Véase, en el Capítulo Primero, Esquemas de Investigación/Estructura del Proyecto, *Supra*, pág. 5.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros, del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad, en la Empresa de Seguros X,

2. Tipo de Estudio.

De acuerdo al problema planteado referido al Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros, del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad, en la Empresa de Seguros X, y en función de sus objetivos, se incorpora el tipo de investigación denominado Proyecto Factible. La misma consiste en "una proposición sustentada en un Modelo Operativo factible, orientada a resolver un problema planteado o a satisfacer necesidades en una Institución o campo de interés nacional"³⁵. En atención a esta modalidad de investigación, se introducirán dos grandes fases en el estudio, a fin de cumplir con los requisitos involucrados en un Proyecto Factible. En la primera de ellas, inicialmente se desarrollará un diagnóstico de la situación existente en la realidad objeto de estudio, a fin de determinar las necesidades en la empresa de Seguros X. En la segunda fase del proyecto y atendiendo a los resultados del diagnóstico, se formulará el modelo operativo propuesto, referido al diseño de un sistema administrativo de liquidaciones de siniestros, del ramo de hospitalización, cirugía y maternidad, para la empresa de Seguros X; donde se intenta dar respuestas o resolver el problema planteado en la Institución estudiada.

³⁵ Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Vice.Rectorado Académico, Programa de PostGrado, Alcances Generales Sobre Técnicas Andragógicas de Aprendizaje, Caracas, Universidad Simón Rodríguez, 1980, pág. 79.

2.3. El Diseño de Investigación.

Considerado y delimitado el tipo de investigación asumido en el estudio, seguidamente se debe definir en el Marco Metodológico, ¿Cual es el diseño de investigación que se adecua al tipo de investigación que ha sido definido, en función de los objetivos generales y específicos de la misma? En la medida, que al delimitar los objetivos, de forma adecuada, es necesario elaborar una estrategia, un plan, muy específico, que guie en la investigación, el proceso de recolección, análisis e interpretación de los datos que se han de recolectar. En tal sentido, al depender el diseño de investigación de los objetivos y del tipo de investigación de que se trate, no es posible plantear el diseño en abstracto, por cuanto tiene una implicación práctica inmediata dentro del despliegue de la investigación.

¿Que es un diseño de investigación? "Un diseño de investigación se define como el plan global de investigación que integra de un modo coherente y adecuadamente correcto técnicas de recogida de datos a utilizar, análisis previstos y objetivos. El diseño de una investigación intenta dar de una manera clara y no ambigua respuestas a las preguntas planteadas en la misma"³⁶

Al destacar que el diseño de investigación se define en función de los objetivos establecidos en el estudio, es importante señalar que no existe un solo tipo de diseño o modelo de diseño a utilizar para todas las investigaciones. Cada investigación, contiene en si misma, un nivel de especificidad, que puede orientarse hacia la exploración, la descripción, la explicación, la experimentación o hacia una propuesta operativa factible, etc.; y en este sentido, se hace necesario proponer un diseño que se adecue a los objetivos fijados, y además permita la introducción de ciertos controles en la recolección de los datos.

Existen muchas propuestas de clasificación de los tipos de diseños de investigación, pero de manera primaria, en relación al tipo de datos que se deben recolectar, estos se pueden clasificar en diseños de campo y diseños bibliográficos. Sin embargo, es posible situar dentro de los diseños de campo, otra clasificación, los no experimentales en el cual se ubican los estudios exploratorios,

³⁶ Alvira Martín: "Diseños de Investigación Social: Criterios Operativos", pág. 67, en *El Análisis de la Realidad Social Métodos y Técnicas de Investigación*, Manuel García Ferrando, Jesús Ibáñez y Francisco Alvira. (Compiladores), España, Alianza Editorial, 1986.

descriptivos, diagnósticos, evaluativos, los causales e incluimos a los proyectos factibles, donde se observan los hechos estudiados tal como se manifiestan en su ambiente natural, y en este sentido, no se manipulan manera intencional las variables; **y los diseños experimentales.**

Los diseños experimentales a su vez pueden subdividirse en: los auténticamente puros, "**experimento puro**", a través de los cuales, se manipulan las variables independientes (supuestas causas), en una situación controlada por el experimentador, a fin de detectar sus efectos sobre las variables dependientes (supuestos efectos) y determinar relaciones causales; los **diseños preexperimentales**; los **cuasiexperimentales** y los **diseños correlacionales y ex post facto**³⁷.

En el caso que nos ocupa, en relación a los estudios exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales o experimentales y los proyectos factibles, los diseños de investigación siempre serán de campo. Estos diseños, permiten establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados con la aplicación de los instrumentos; y proporcionarle al investigador una lectura de la realidad objeto de estudio más rica en cuanto al conocimiento de la misma, para plantear hipótesis futuras en otros niveles de investigación. Los datos obtenidos a partir de la aplicación en la investigación de un diseño de campo, son denominados datos primarios "...en los estudios de campo el investigador usa la selección de sujetos y la medición de condiciones existentes en la situación de campo como un método de determinar correlaciones"³⁸.

Por otro lado, en los diseños bibliográficos, los datos se obtienen a partir de la aplicación de las técnicas documentales, en los informes de otras investigaciones donde se recolectaron esos datos, y/o a través de las diversas fuentes documentales.

³⁷. Véase, Donald Campbell y Julian Stanley: **Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social**, Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1973.

³⁸. John R. P. French: "Experimentos de Campo", pág. 105, en **Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales**, L. Festinger y D. Katz, (Compiladores), Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca de Psicología y Sociología, Volumen 25, Serie Mavor. 1975.

Dentro de los diseños no experimentales atendiendo a "...su dimensión temporal o al número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan los datos ... los diseños no experimentales se pueden clasificar en transeccionales y longitudinales"³⁹.

Los diseños transeccionales, como los refieren Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, son aquellos que se proponen la descripción de las variables, tal como se manifiestan y el análisis de éstas, tomando en cuenta su interrelación e incidencia. En los diseños transeccionales la recolección de los datos se efectúa sólo una vez y en un tiempo único. Este tipo de diseño, se pueden clasificar a su vez, en transeccionales descriptivos y transeccionales correlacionales causales. El propósito de los transeccionales descriptivos es el de indagar la incidencia y los valores como se manifiesta una o más variables estudiadas en una determinada situación.

Por otro lado, los transeccionales correlacionales causales, describen las relaciones entre dos o más variables, en uno o más grupos de personas, en una determinada situación espacio temporal. Asimismo, los diseños no experimentales denominados longitudinales, tienen como fin, analizar los cambios que se pueden producir entre determinadas variables y sus relaciones. A diferencia de los transeccionales, estos diseños permiten la recolección de los datos en un periodo de tiempo delimitado, tomando en cuenta determinados momentos, previamente especificados, a fin de establecer los cambios producidos en relación a las variables estudiadas, las consecuencias de estos y los factores determinantes de los mismos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación. Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Escuela Básica en Instituciones Públicas Dependientes de la Gobernación del Distrito Federal, ubicadas en la Ciudad de Caracas- Venezuela.

³⁹ Véase, Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, Editorial McGRAW-HILL, 1991, págs. 191- 206.

3. El Diseño de Investigación.

En el marco de la investigación planteada, referido al estudio del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Escuela

Básica en Instituciones Públicas Dependientes de la Gobernación del Distrito Federal, ubicadas en la Ciudad de

Caracas, Venezuela, se define el diseño de investigación como el plan o la estrategia global en el contexto del estudio

propuesto, que permite orientar desde el punto de vista técnico y guiar todo el proceso de investigación, desde la recolección

de los primeros datos, hasta el análisis e interpretación de los mismos en función de los objetivos definidos en la presente

investigación. Atendiendo a los objetivos delimitados, de manera primaria, la investigación se orienta hacia la

incorporación de un diseño de campo. Por cuanto, este diseño de investigación permite no solo observar, sino recolectar los

datos directamente de la realidad objeto de estudio en su ambiente cotidiano, para posteriormente analizar e interpretar

los resultados de estas indagaciones.

El estudio propuesto se adecua a los propósitos de la investigación no experimental descriptiva, donde no se han

planteado hipótesis, pero si se han definido un conjunto de variables. Se trata de un estudio descriptivo, en la medida que

el fin último es el de describir con precisión, las características del Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Escuela Básica en

Instituciones Públicas Dependientes de la Gobernación del Distrito Federal. Definido así el estudio, el diseño de

investigación en función de su dimensión temporal o del número de momentos donde se va a introducir la recolección

de los datos, es de tipo descriptivo transección. Tal como lo plantean Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista

Lucio, en su obra de Metodología de la Investigación, los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan

datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia en un momento dado".

1. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, Editorial McGraw-Hill, 1994, págs. 193-194.

³⁰ Véase Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, Editorial McGraw-Hill, 1994, págs.

Ejemplo

A fin de poner a prueba el efecto de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes post-menopausadas diabéticas no insulino dependientes, se realizó el siguiente estudio:

Proyecto de Investigación.
Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica Diabética.

3. El Diseño de Investigación.

En el caso que nos ocupa, la investigación planteada, cuyo objetivo central esta referido a evaluar el efecto beneficioso de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes post-menopausadas diabéticas no insulino dependiente, con diabetes tipo II, se aplicará un diseño experimental. Este diseño, será experimental de campo, en la medida que se realizará bajo las condiciones naturales de los sujetos estudiados, con una duración de dos años (2). Tal como lo refiere Kelinger: "El experimento de campo es un estudio de investigación en una situación real, donde una o más variables independientes son manipuladas por el experimentador bajo condiciones controladas con el máximo cuidado que permita la situación" (Kerlinger, 1985: pág. 283).

3.1. El Diseño Experimental.

El diseño de la investigación experimental ha sido delimitado de la siguiente manera:

1. Grupo que se controla únicamente con dieta.

Estrogénos conjugados a dosis de 0.625 mg. diarios, por veinte y cinco (25) días; usando los últimos diez (10) días de cada ciclo, además de los estrógenos, 10 mg. de acetato de medioxiprogesterona oral.

2. Grupo que se controla con dieta + antidiabéticos orales.

Terapia con estrógenos conjugados + acetato de medioxiprogesterona oral, bajo los mismos terminos del grupo I.

3. Grupo que se controla con dieta.

Sin terapia substitutiva.

4. Grupo que se controla con dieta + antidiabéticos.

Sin terapia substitutiva.

3.2. Procedimientos del Diseño.

A fin de poner a prueba el efecto de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes post-menopausicas diabéticas no insulino dependientes, se efectuarán los siguientes pasos:

1. Evaluación clínica y de laboratorio. Selección de la paciente.

Para ser admitida una paciente, se practicará un examen especializado clínico completo y se realizarán las siguientes pruebas de laboratorio: glucohemoglobina, glicemia, creatinina y proteinuria.

Una vez que ha sido admitida la paciente, se le realizará una evaluación clínica y de laboratorio, a partir del siguiente calendario: primer mes; segundo mes; tercer mes; sexto mes; noveno mes; décimo segundo mes; y cuando la paciente lo considere necesario. Dentro de la evaluación clínica esta considerada la consulta médica y la consulta nutricional.

2. Evaluación de laboratorio indicada durante los controles periódicos.

- Glucohemoglobina (Columna de intercambio iónico).
- Glicemia (Método de glucoasa deshidrogenasa).
- Colesterol total. (Método enzimático colorimétrico).
- Triglicéridos (Método enzimático).
- HDL Colesterol (Colesterol oxidasa y precipitación por fosfotungstato sódico).
- LDL Colesterol (Calculado en función de colesterol, HDL y triglicéridos).
- Calcio sanguíneo y urinario de doce (12) horas (método colorimétrico).
- Creatinina urinaria ((método colorimétrico).
- Tiempo de protrombina.
- T. parcial de tromboplastina.
- Densitometría ósea. Se realizará a treinta (30) pacientes de los grupos tratados y treinta pacientes de los grupos no tratados.

2.4. Población o Universo de Estudio.

Otro importante aspecto que se le debe introducir al Marco Metodológico del proyecto de investigación, una vez definido el problema y establecido el campo del estudio, esta relacionado con la delimitación de la población o universo de estudio. Desde el punto de vista estadístico, una población o universo puede estar referido a cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características, o una de ellas, y para el cual serán válidas las conclusiones obtenidas en la investigación.

Para esta estrategia, previo a la definición de la población, se requiere establecer las unidades de análisis sujetos u objetos de ser estudiados y medidos, por cuanto, necesariamente los elementos de la población no tienen que estar referidos única y exclusivamente a individuos (hombres y mujeres o niños), ejecutivos; pueden ser instituciones, animales, objetos físicos, etc.; en función de la delimitación del problema y de los objetivos de la investigación. Estas unidades de análisis son parte constitutiva de la población, que se ha de delimitar y sobre la cual es posible generalizar los resultados.

..."Estadísticamente hablando, por Población se entiende un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes, como por ejemplo, una Población puede estar constituida por los habitantes de Venezuela, por el total de vehículos de Caracas, por el número de nacimientos o defunciones de Maracay"⁴⁰.

Al ubicarnos en el proyecto de investigación que nos ocupa, importa definir ¿Cual es nuestra unidad de análisis?. ¿Se tomarán todas las unidades de análisis que constituyen el universo de estudio, como objeto de observación, o por el contrario se tomará una muestra representativa de ella, extendiéndose posteriormente los resultados de ésta indagación a toda la población?. Importa recordar, que no es posible extraer conclusiones en relación a una población, si previamente no se identifican con precisión la naturaleza de las unidades que la integran.

⁴⁰. Nestor Gabaldon Mejia: **Algunos Conceptos de Muestreo**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Serie

Pero al mismo tiempo, una vez que se ha establecido cual es la unidad de análisis, es necesario situarse en la población, en tal sentido es necesario plantearse: ¿Que se entiende por población o universo de estudio, desde el punto de vista estadístico? y ¿Cual es la población o universo de estudio delimitado en el marco de la investigación que se propone desplegar; así como las características del mismo?.

..." Cuando se define la población de manera vaga, no es posible saber cuáles son las unidades que deberán ser consideradas al seleccionar la muestra"⁴¹. Por consiguiente, se hace necesario precisar, antes de delimitar la muestra, las unidades de estudio del proyecto.

Con excepción de los casos de los universos pequeños, es importante seleccionar sistemáticamente en una muestra, cada unidad representativa de la población, atendiendo a un criterio específico y en condiciones controladas por el investigador. Las características del universo, dada la representatividad de las unidades que la conforman, deben reproducirse en la muestra lo más exactamente posible.

Ejemplo

Proyecto de investigación.

Factores que inciden en la expansión de la matrícula estudiantil en el ámbito universitario, entre las diferentes clases que conforman la estructura social venezolana. Coyuntura 1970-1996. Caso: Universidad Central de Venezuela (UCV).

4. Población o Universo de Estudio.

En la presente investigación las unidades de análisis objeto de observación o estudio, serán la totalidad de estudiantes de pre-grado, de la Universidad Central de Venezuela, inscritos en 1996. Todos ellos constituyen la población u universo de estudio para la investigación planteada,

⁴¹ D. B. Van Dalen y W. J. Meyer: **Manual de la Técnica de la Investigación Educativa**, Buenos Aires, Editorial Paidós, 1978, pág. 323.

para la cual se generalizarán los resultados. En la medida, que se entienda por población o universo de estudio a ...“la totalidad de un conjunto de elementos, seres u objetos que se desea investigar y de la cual se estudiará una fracción (la muestra) que se pretende que reúna las mismas características y en igual proporción”¹.

Importa destacar, que la población o universo de estudio en el presente caso, esta conformada por 50.701 estudiantes, que cursan estudios en la Universidad Central de Venezuela, en las diversas Facultades, con sus respectivas Escuelas, incluyendo los Estudios Universitarios Supervisados; e integran la Matrícula de Pre-Grado para el año 1996 en esta Casa de Estudios.

El universo objeto de estudio, constituye una población de tipo finita, en la medida, que esta constituida por un determinado número de elementos, que con relación a este estudio esta limitada a 50.701 unidades o estudiantes.

1. Ezequiel Ander-Egg: **Técnicas de Investigación Social**, Argentina, Editorial Hvmánitas, Colección Guidance, G 5, 1983. pág. 179.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopáusica Diabética.

4. Población o Universo de Estudio.

El universo de estudio para evaluar el efecto beneficioso de la terapia substitutiva estrogénica en pacientes postmenopáusica diabética no insulino dependientes, es una población finita, y se encuentra referida al grupo de pacientes que con estas características, acuden a la Fundación Antidiabética, ubicado en la Avenida San Martín de la Ciudad de Caracas.

Debido a los propósitos establecidos en esta investigación, se tomarán de este universo, solo aquellos casos de pacientes no insulino dependientes con diabetes tipo II, controlados periódicamente en este Centro; en edades comprendidas entre los cuarenta y cinco (45) y cincuenta (50) años. Importa destacar, que dentro de los requisitos establecidos para los efectos de esta investigación, estas pacientes no deben presentar vasculopatías periféricas, o complicaciones mayores de esta enfermedad que puedan ser controladas adecuadamente con dieta (Glucohemoglobina menor de 10%) o dieta, mas terapia antidiabética oral; previa evaluación clínica y paraclínica. Destaca en esta dirección, que este Centro, controla periódicamente un gran número de pacientes no insulino dependientes, registradas en 3.800 historias clínicas; por lo cual la amplitud de esta población es de 3.800 pacientes. Atendiendo a estas características, la unidad de análisis de este universo de estudio, son las pacientes que en relación a las característica descritas, se controlan en la mencionada Fundación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Estructura Organizativa de BL Consultores Asociados.

4. Población o Universo de Estudio.

Se entiende por población ..."cualquier conjunto de elementos de los que se quiere conocer o investigar alguna o algunas de sus características"¹⁵.

En el caso que nos ocupa referido al Diseño de la Estructura Organizativa de la empresa BL Consultores Asociados, el universo de estudio esta constituido por el conjunto de personas que laboran en esta organización, para el año 1997. Esta población o universo de estudio esta conformado por veinte y cinco individuos (25). Considerando que en esta oportunidad los elementos del conjunto son las personas que laboran en la misma, que al mismo tiempo son las unidades de la población que se desea investigar.

15 Angel Alcaide Inchausti: *Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales*, España, Ediciones Pirámide, 1979, pág. 63.

2.5. La Muestra del Estudio.

Una vez que ha sido situado el universo de estudio y con ello el campo de la investigación; y se descarta la posibilidad, que la recogida de los datos se efectúe individualmente sobre todas las unidades que conforman la población; se requiere introducir algunas técnicas de muestreo, a objeto de definir la muestra dentro del estudio. Aspecto éste, que se presentará en el proyecto de investigación.

... "La Muestra Estadística es una parte de la Población, o sea, un número de individuos u objetos seleccionados científicamente, cada uno de los cuales es un elemento del universo. La muestra es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población"⁴². El problema que se puede presentar, consiste en garantizar que la muestra sea representativa de todo el universo donde se obtuvo, sujeto a estudio; que sea lo más precisa y al mismo tiempo contenga el mínimo de sesgos posibles. Lo cual implica, que contenga todos los elementos en la misma proporción que existen en éste; de tal manera, que sea posible generalizar los resultados obtenidos a partir de la muestra, a todo el universo.

No hay que olvidar que ... "La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población."⁴³ Además del carácter representativo de la muestra, ésta también debe ser aleatoria, referida esta característica, más al método o procedimiento de la elección de las unidades de la muestra al azar, que a la propia muestra en especial. Por cuanto, este método garantiza de manera óptima que todas las unidades del universo, tendrán la misma posibilidad de ser seleccionadas, para constituir la muestra del mismo. "Una muestra se dice que es extraída al azar cuando la manera de selección es tal, que cada elemento de la población tiene igual oportunidad de ser seleccionado. Una muestra aleatoria es también llamada una muestra probabilística, puesto que cada elemento tiene una probabilidad conocida"⁴⁴.

⁴² Nestor Gabaldon Mejía: **Op. Cit.**, pág. 9.

⁴³ Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, Editorial McGraw-Hill, 1994, pág. 212.

⁴⁴ Véase, Stephen P. Shao: **Estadística para Economistas y Administradores de Empresas**, México, Editorial Herrero Hermanos, 1972, pág. 326.

Debe señalarse, que en lo relativo a la presentación de la muestra dentro del Marco Metodológico del proyecto de investigación, se debe presentar: ¿Cuales han sido los criterios que desde el punto de vista estadístico, se han asumido en cuanto a la selección de la muestra?. ¿ El tipo de muestreo considerado: al azar o probabilístico; dentro de los tipos al azar: Aleatorio con Reemplazamiento, Aleatorio Simple sin Reemplazamiento, Estratificado, Por Conglomerados o Áreas, Sistemático, Doble o bifásico, Múltiple o Polifásico, Submuestras Interpenetrantes, Repetido (Muestras Especiales), o Métodos Mixtos?⁴⁵. ¿Cual es el error estándar fijado?. ¿Cual es el nivel de confianza?.cual es fórmula para determinar el tamaño de la muestra y el procedimiento seguido?. etc.

Ejemplo

Proyecto de investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopáusica Diabética.

5. La Muestra.

Una muestra es una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible. Como ya se indicó con anterioridad, el universo de este estudio esta conformado por 3800 pacientes, postmenopausicas diabéticas no insulino dependientes, que

⁴⁵. Véase, con relación al muestreo: Nestor Gabaldon Mejía: **Algunos Conceptos de Muestreo**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, 1969. Stephen P. Shao: **Op. cit.** Distribución en el Muestreo, págs.322-346. Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio, **Op.cit.** ¿Como seleccionar una muestra?, págs. 209- 237. Jorge Padua: **Técnicas de Investigación Aplicadas a las Ciencias Sociales**, México, Editorial Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Sociología, 1979, págs. 63-85. R. Sierra Bravo: **Técnicas de Investigación Social**, España, Editorial Paraninfo, 1979, págs. 117-189.

acuden a la Fundación Antidiabética, localizada en la avenida San Martín de la Ciudad de Caracas. Por las características que reviste el presente estudio, a partir de la muestra seleccionada, se delimitarán cuatro grupos, integrados por el mismo número de componentes, a los efectos de introducir la estrategia planteada en la investigación.

Definido el universo de estudio de manera precisa y homogénea, a los fines de obtener una muestra estadística, lo mas representativa posible, se aplico un muestreo aleatorio con reemplazamiento. Bajo esta modalidad de muestreo al azar, denominado también irrestrictamente aleatorio ... "todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser extraídos, pero si la población es finita, la probabilidad de que salga un elemento dependerá de los que fueron separados anteriormente para formar la muestra, y dejaron por tanto de pertenecer a los seleccionables" (Gabaldon Mejías, 1969: pág. 18-19). Donde el método de selección de las unidades de la muestra, al azar, fue a través del uso de la Tabla de Números Aleatorios.

Para hallar el tamaño de la muestra de la población que se pretende estudiar, con características finitas, con un Nivel de Confianza del 95x100, a dos Sigmas y con un Error de 4x100, se aplicó el siguiente procedimiento:

Formula para poblaciones finitas:

4. p. q. N

$$n = \frac{4 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 (N - 1) + 4 \cdot p \cdot q}$$

4 . p . q

$$\text{donde } N = \frac{4 \cdot 50 \cdot 50 \cdot 3.800}{6 (3.800 - 1) + 50 + 50 \cdot 4}$$

$$N = \frac{10.000 \cdot 3.800}{(60.800 - 1) + 50 \cdot 50 \cdot 4}$$

$$N = \frac{38.000.000}{60.799 + 10.000}$$

$$N = \frac{38.000.000}{70.799} = 536,73$$

Redondeando la **Muestra Total sería de 537 pacientes.**

En consecuencia el tamaño global de la muestra aplicando la fórmula y los datos indicados, es de 337 pacientes. Número de pacientes que se distribuirá en cuatro grupos. Por lo tanto, se divide 337 entre 4, y se formarán grupos de 134 pacientes con las características anteriormente señaladas.

Hay que advertir sin embargo, que en la marco de la presente investigación, debido a la naturaleza de la misma, se han fijado algunos criterios de inclusión y de exclusión, en cuanto a la selección de las unidades de análisis de la muestra, que para el caso que nos ocupa, son las pacientes no insulino dependientes con diabetes tipo II, controlados periódicamente en la Fundación Antidiabética. Estos criterios de inclusión y de exclusión son los siguientes:

1. Criterios de Inclusión.

- Pacientes entre 45 y 55 años.
- Diabetes controlada sin complicaciones.
- Ausencia de enfermedades concomitantes.
- No contraindicación absoluta o relativa a la terapia estrogénica, con excepción de la condición diabética.
- Consentimiento voluntario firmado, donde se explique los beneficios y riesgos de la investigación.

2. Criterios de Exclusión.

- Mal control y patología concomitante.
- No asistencia a los controles periódicos.
- Intolerancia medicamentosa.
- Complicaciones clínicas o metabólicas durante la evaluación, derivadas o no del tratamiento.
- Deseo voluntario de continuar.
- Antecedentes de hábitos tabáquicos acentuados en los últimos tres años.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Estructura Organizativa de BL Consultores Asociados.

5. La Muestra.

Como anteriormente se ha indicado, el universo de estudio esta integrado por veinticinco (25) individuos que trabajan en la empresa BL Consultores Asociados. Dada las características de esta población pequeña y finita, se tomaran como unidades de estudio e indagación a todos los individuos que la integran. Por consiguiente, en esta investigación de carácter organizacional, no se aplicarán criterios muestrales, a objeto de extraer una muestra reducida del universo, y extender la indagación a esta parte elegida de la población, para posteriormente efectuar la inferencia o generalización en el universo estudiado.

2.6. Los Instrumentos de Recolección de Información.

Otro importante aspecto a desarrollar en el Marco Metodológico del proyecto de investigación, toda vez que se ha delimitado, el tipo de investigación, su diseño, la población o universo de estudio, así como su muestra; esta relacionado con la definición de los métodos, instrumentos y técnicas de recolección de la información que se incorporarán a lo largo de todo el proceso de investigación, en función del problema y de las interrogantes planteadas; así como, de los objetivos que han sido definidos. Por cierto, conjunto de técnicas que permitirán cumplir con los requisitos establecidos en el paradigma científico, vinculados a el carácter específico de las diferentes etapas de este proceso investigativo y especialmente referidos al momento teórico y al momento metodológico de la investigación. ...” Estas técnicas son diversas según el objeto a que se apliquen y no se excluyen entre sí. Todavía es preciso, por una parte, saber elegir la más adecuada y, por otra utilizarla convenientemente”⁴⁶ ...

⁴⁶. Madeleine Grawitz: *Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales*, Tomo II, España, Editorial Hispano Europea, 1975, pág. 6.

De manera general, la búsqueda y observación de los hechos relevantes (los datos) en las ciencias sociales y en todas las ciencias, que permitirán construir los conceptos teóricos convenientemente operacionalizados, parten de diversos métodos de observación entre los cuales se ubican: 1. Los que centran su atención en la observación y el análisis de la diversidad de fuentes documentales existentes, donde los hechos han dejado huellas; y demandan la incorporación de una serie de técnicas y protocolos instrumentales muy específicos. ...” es un área básica, donde se ha de coincidir, independientemente del tipo de investigación que se realice y de la implicación que ésta tenga con una rama de conocimiento específica”.⁴⁷... Clasificados también, como fuentes secundarias, por cuanto, estos datos han sido reunidos por otros individuos. 2. Los que incorporan la observación, bien sea humana (observación directa, indirecta, participante, no participante, sistemática, estructurada, etc.) o mecánica (con el uso de cámaras fotográficas o de vídeo, grabadores, etc.) para el análisis de la conducta o cualquier hecho social. 3. Aquellos que se dedican a la observación de la realidad, y exigen respuestas directas de los sujetos estudiados; donde se interroga a las personas en entrevistas orales o por escrito con el uso de encuestas, entrevistas, cuestionarios o medidas de actitudes. Estos dos últimos grupos de métodos, se ubican dentro de la clasificación de fuentes primarias, debido a que los datos son reunidos y utilizados por el investigador a partir de la observación directa de la realidad objeto de estudio.

A este nivel de desarrollo del proyecto de investigación, se debe señalar y precisar, de manera clara, y desde la perspectiva metodológica, cuales son aquellos métodos, instrumentos y técnicas de recolección de información, considerando las particularidades y límites de cada uno de éstos, más apropiados, atendiendo a las interrogantes planteadas en la investigación y a las características del hecho estudiado, que en su conjunto nos permitirán obtener y recopilar los datos que estamos buscando. Por cuanto, en toda investigación, la especificidad del conjunto de informaciones que se impone recolectar a fin de alcanzar los objetivos, inciden de manera determinante, en los diversos medios utilizados para desplegar la misma.

⁴⁷. Mirían Balestrini: *Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental*, Caracas, Editorial Panapo, 1987, pág. XIX.

2.6.1. Descripción de los Instrumentos y Técnicas de Recolección de los Datos.

Al enunciarse el conjunto de técnicas e instrumentos de recolección de información, que se introducirán, seguidamente en esta sub-sección del Marco Metodológico del proyecto de investigación, se deberá efectuar una descripción muy específica de cada uno de ellas, en función del proceso de investigación propuesto, atendiendo al conjunto de orientaciones que se expresan a continuación. Recordando siempre, que no se pueden emplear las mismas técnicas para alcanzar objetivos diferentes.

En relación con aquellos métodos que centran su atención en la observación y el examen de la diversidad de fuentes documentales, que facilitan la descripción, el análisis y la interpretación del dato que abordan, para lo cual se hace necesario incorporar un conjunto de técnicas y protocolos instrumentales, propias de la investigación documental; independientemente del tipo de investigación en cuestión, es necesario indicar en el Marco Metodológico del proyecto de investigación: ¿Cuales son las técnicas y protocolos instrumentales relativos a la investigación documental, que se utilizaran y el significado y alcance de cada una de ellas dentro de la investigación? Importa destacar, que muchas veces, por desconocimiento, esta diversidad de técnicas y protocolos tecno-operacionales, se omiten en el Marco Metodológico y esto es un grave error, por cuanto, contienen los procedimientos metódicos y críticos que permiten organizar toda la información escrita que se manejará en el proceso de investigación planteado.

Por lo tanto, se trata aquí de introducir en primer término, aquellas técnicas relacionadas con el análisis documental de las fuentes bibliográficas, pero que al mismo tiempo facilitarán la redacción del trabajo escrito, como lo son, las técnicas de: análisis de contenido, observación documental, presentación resumida de un texto, resumen analítico, análisis crítico⁴⁸. En segundo término, las técnicas operacionales para el manejo de las fuentes documentales, a saber: de subrayado, fichaje, bibliográficas, de citas y notas de referencias bibliográficas y de ampliación de texto, construcción y presentación de índices, presentación de cuadros, gráficos e ilustraciones, presentación del trabajo escrito.

⁴⁸ Véase en relación a estas técnicas: Elena Hochman y Maritza Montero: **Investigación Documental**, Caracas, Editorial Panapo, 1986, págs. 51-59.

Al mismo tiempo, dado que estamos haciendo referencia a investigaciones que introducen un diseño de campo, necesariamente, se deben situar, aquellas técnicas, denominados también técnicas vivas o de relaciones individuales y de grupos⁴⁹, que se dedican a la observación de la realidad, y como anteriormente se ha señalado, también exigen respuestas directas de los sujetos estudiados; donde a partir de una muestra de individuos, representativa de un colectivo mucho mas grande, empleando procedimientos estandarizados, se interroga a las personas en entrevistas orales o por escrito con el uso de encuestas, entrevistas, cuestionarios o las medidas de actitudes.

De tal manera, que también se ha de indicar en el Marco Metodológico del proyecto de investigación, aquellos métodos que incorporan la observación, bien sea humana o mecánica para el análisis de la conducta o cualquier hecho social. Observación científica, sometida a un conjunto de condicionamientos que permite el refinamiento de nuestros sentidos a partir del empleo de una serie de técnicas, con el propósito de que los datos se hagan asequibles y se puedan obtener de la realidad estudiada. En este sentido, se han de especificar, los criterios considerados con relación a los diversos tipos de observación: desde la posición del material de la observación: si la observación es directa o indirecta. O en base a la posición del observador, si se aplicará la: observación participante o no participante. Al combinar cada uno de estos criterios se obtienen: la observación directa participante, la observación directa no participante y la observación sistemática y estructurada⁵⁰. Importa aquí destacar: ¿Que significa cada una de estos tipos de observación en la investigación propuesta?. ¿Cómo se realizará la observación o las observaciones, sus características?. ¿En que momento del proceso de investigación se introducirá la observación o las observaciones?. ¿Cual será el objetivo de la observación dentro de la investigación? ¿Criterios de selección de un tipo de observación o combinación de estas). ¿Se incorporarán los denominados jueces en la observación directa de grupos o individuos vinculados al problema que nos ocupa ?. ¿Cual es el propósito esencial

⁴⁹. Véase en relación a las técnicas vivas: Madeleine Grawitz: **Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales**, Tomo II, España, Editorial Hispano Europea, 1975, Tercera Parte, págs.187-391.

⁵⁰. Véase con referencia a la observación: Maurice Duverger: **Métodos de las Ciencias Sociales**, España, Editorial Ariel, 1969, Sección III, págs. 330-351. Manuel Garcia Ferrando, Jesús Ibáñez y Francisco Alvira, (Compiladores): **El Análisis de la Realidad Social. Métodos y Técnicas de Investigación**, España, Alianza Editorial, 1986, Segunda Parte, Págs. 95-122. Pauline V. Young: **Métodos Científicos de Investigación Social**, México, Editorial Instituto de Investigaciones Sociales Universidad Nacional, 1960, Págs.193-210.

que deberán cumplir los observadores jueces dentro del proceso de recolección de datos?. ¿Se elaborarán cédulas de observación con registros standard, acerca de las actividades que realizan los individuos involucrados en el hecho estudiado?. En lo relativo a los artefactos mecánicos que se emplearán para registrar los acontecimientos: ¿Cuales de ellos se utilizarán: cámaras filmadoras, fotográficas, grabadores audiovisuales, etc.?.

Asimismo, se deberá especificar, con relación a las técnicas vivas, ¿cuales otras de ellas se emplearán en el proceso de investigación?. ¿En que momento se aplicarán?. ¿Por que se introducirán en la investigación?. ¿Que tipo de técnica se usará en la entrevista, el cuestionario o una medida de actitud?. ¿Se incorporarán algunas de técnicas en determinados momentos del proceso de investigación y en tal sentido se combinarán?. ¿La entrevista será abierta o cerrada: de respuestas libres, centrada, de preguntas abiertas o cerradas, etc.?. ¿Criterios para la organización y estructuración de la entrevista?. En relación con el cuestionario, desde la visión metodológica se debe plantear: ¿Como será su contenido y forma?. Se introducen en el cuestionario a través de las preguntas que se delimitarán, el conjunto de variables, con sus respectivas dimensiones e indicadores?. ¿Como se organizará, elaborará y definirá el cuestionario?. ¿Que tipo de preguntas se usarán: de hecho, de opinión, etc.?. ¿Como se elegirán las preguntas?. ¿Tipos de preguntas: abiertas, cerradas, preformadas, directas o indirectas, preformadas o en abanico de respuestas, etc.?. Del mismo modo, a objeto de facilitar el manejo de los datos, al diseñar el cuestionario estructurado, se debe tener en cuenta los mecanismos de codificación del mismo, que facilitarán posteriormente su tabulación. Por cuanto, la codificación debe introducirse en cada una de las de preguntas que se formularán en el cuestionario, atendiendo a las variables e indicadores en estudio, según el tipo de pregunta de que se trate. Esta operación consiste, fundamentalmente asignar un número, que significa un símbolo, a cada una de las categorías en que son divididas las respuestas que se han establecido en el cuestionario. En consecuencia, se deberá indicar, ¿Que tipo de codificación se efectuará en el cuestionario?. ¿Cuales son los criterios que se seguirán en su codificación?. En cuanto a las técnicas de medición de actitudes que permiten observar las reacciones y actitudes humanas⁵¹, también se indicará: ¿A través de cual técnica se medirán las actitudes?. ¿Se introducirán las escalas de actitudes?. ¿Que tipo de ítems se usarán en la escala?. etc. ¿Cuales son

⁵¹. Véase en lo relativo a las técnicas de medición de actitudes: Gene F. Summers: **Medición de Actitudes**, México, Editorial Trillas, 1982. Y Madeleine Grawitz: **Ob. Cit.**, Tomo II, págs. 310-345.

las ventajas y desventajas de utilizar estas técnicas vivas en la investigación propuesta?

De lo que se trata, al desarrollar este importante aspecto del Marco Metodológico del proyecto de investigación, es que se dejen planteadas, desde una perspectiva metodológica, así como, a partir del estudio mismo, el conjunto de técnicas e instrumentos de recolección de información que se introducirán a lo largo del proceso de investigación, que de ninguna manera se excluyen entre sí, a fin de alcanzar los objetivos del mismo.

Ejemplo

Proyecto de investigación.

Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros, del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad en la Empresa de Seguros X.

6. Instrumentos de Recolección de Información.

En función de los objetivos definidos en el presente estudio, donde se plantea el Diseño de un Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros, del Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad en la Empresa de Seguros X, ubicado dentro de la modalidad de los denominados Proyectos Factibles. se emplearán una serie de instrumentos y técnicas de recolección de la información, orientadas de manera esencial a alcanzar los fines propuestos. Para esta estrategia, necesariamente hay que cumplir con tres fases básicas, la primera de ellas, esta referida con la delimitación de todos los aspectos teóricos de la investigación, vinculados a la: Formulación y delimitación del problema objeto de estudio, elaboración del marco teórico, etc. La segunda, implica la realización de un diagnóstico organizacional relacionado con el Sistema de Liquidaciones de Siniestros estudiado; y la tercera etapa, esta ligada al nuevo diseño del sistema antes mencionado.

Dada la naturaleza del estudio y en función de los datos que se requieren, tanto del momento teórico, como del momento metodológico de la investigación, así como con la presentación del trabajo escrito, en primer lugar, se sitúan las denominadas técnicas y protocolos instrumentales de la investigación documental. Empleándose de ellas fundamentalmente, para el análisis de las fuentes documentales, que nos permitirán abordar y desarrollar los requisitos del momento teórico de la investigación, la: observación documental, de presentación resumida, resumen analítico y análisis crítico. Dentro de este ámbito, también se usarán una serie de técnicas operacionales para manejar las fuentes documentales, desde una dimensión estrictamente técnica y común a todas las ciencias, a saber: de subrayado, fichaje, bibliográficas, de citas y notas de referencias bibliográficas y de ampliación de texto, construcción y presentación de índices, presentación de cuadros, gráficos e ilustraciones, presentación del trabajo escrito, etc. En segundo lugar, se introducirá la técnica de la observación directa, no participante y sistemática en la realidad objeto de estudio. Finalmente y en tercer lugar, se emplearán las técnicas de la entrevista y del cuestionario con el propósito de interrogar a las personas que laboran en la empresa de Seguros X, directamente vinculadas al problema investigado.

Cabe considerar por otra parte, que tanto para el diagnóstico organizacional del Sistema de Liquidaciones de Siniestros del área de Hospitalización, Cirugía y Maternidad vigente; como para el diseño del Sistema Administrativo que se propone, se introducirán una serie de técnicas muy especializadas del área de Organización y Sistemas, como lo son las de: flujograma de procesos, flujogramas, reingeniería de procesos, diagrama de análisis y recorrido de formas, construcción de organigramas, gráfica de Gantt, análisis y diseño de formas, etc.

6.1. Descripción de los Instrumentos y Técnicas de Recolección de los Datos.

1. Técnicas Documentales.

Anteriormente se ha señalado que de la dimensión de la investigación documental, se emplearán una diversidad de técnicas e instrumentos de recolección de la información que contienen principios sistemáticos y normas de carácter práctico, muy rigurosas e indispensables para ser aplicados a los materiales bibliográficos que se consultarán a través de todo el proceso de investigación, así como, en la organización del trabajo escrito que se producirá al final del mismo.

Para el análisis profundo de las fuentes documentales, se utilizarán las técnicas de: observación documental, presentación resumida, resumen analítico y análisis crítico. A partir de la observación documental, como punto de partida en el análisis de las fuentes documentales, mediante una lectura general de los textos, se iniciará la búsqueda y observación de los hechos presentes en los materiales escritos consultados que son de interés para esta investigación. Esta lectura inicial, será seguida de varias lecturas más detenidas y rigurosas de los textos, a fin de captar sus planteamientos esenciales y aspectos lógicos de sus contenidos y propuestas, a propósito de extraer los datos bibliográficos útiles para el estudio que se está realizando. La aplicación de la técnica de presentación resumida de un texto, permitirá dar cuenta, de manera fiel y en síntesis, acerca de las ideas básicas que contienen las obras consultadas. Importa destacar, que la técnica de presentación resumida asume una importante papel, en la construcción de los contenidos teóricos de la investigación; así como en lo relativo a los resultados de otras investigaciones que se han realizado en relación al tema y los antecedentes del mismo. La técnica de resumen analítico, se incorporará para descubrir la estructura de los textos consultados, y delimitar sus contenidos básicos en función de los datos que se precisan conocer. La técnica de análisis crítico de un texto, contiene las dos técnicas anteriores, introduce su evaluación interna, centrada en el desarrollo lógico y la solidez de las ideas seguidas por el autor del mismo. De tal manera, que dada la importancia de las técnicas anteriormente descritas, se emplearán muy especialmente, en todo lo relativo

al desarrollo y delimitación del momento teórico de la investigación.

Algunas de las técnicas operacionales para el manejo de las fuentes documentales, que se emplearán, a fin de introducir los procedimientos y protocolos instrumentales de la investigación documental en el manejo de los datos ubicados en éstas, requeridos en la presente investigación, son: de subrayado, fichaje, bibliográficas, de citas y notas de referencias bibliográficas y de ampliación de texto, construcción y presentación de índices, presentación de cuadros, gráficos e ilustraciones, presentación del trabajo escrito, y otras.

2. Técnicas de Relaciones individuales y grupales.

Como se ha indicado, dentro del conjunto de técnicas que se introducirán a fin de cumplir con los objetivos de la segunda etapa del proceso de esta investigación; vinculada al diagnóstico de la situación actual, que plantea el establecimiento de las formas como se están llevando a cabo las operaciones o tareas bajo el sistema administrativo vigente, que permitirán captar las causas que originan los problemas y plantear los correctivos para cada situación; se encuentran: la observación directa, no participante y sistemática, en la realidad objeto de estudio; la entrevista y el cuestionario.

A partir de la incorporación inicial de la técnica de la observación científica, y desde la perspectiva teórica que orienta este estudio, se intentará captar la realidad estudiada, mediante una serie de observaciones directas, no participantes y sistemáticas, efectuadas en las oficinas de la Empresa de Seguros X, muy especialmente en la unidad de Reclamos de Hospitalización, de Siniestros, que permitan asegurar la constancia y consistencia de los hechos abordados y de esta técnica. Al inicio de la investigación, la observación será simple, directa y sin regular, esperando captar los hechos observados de manera espontánea y registrarlos.

Se plantea que la observación en ningún momento será participante, por cuanto, se asumirá el papel de espectador del conjunto de actividades administrativas, así como, de relaciones laborales que se produzcan cotidianamente en el Departamento. Importa destacar, que debido a nuestra

condición de extraños a estas actividades, al no formar parte de la empresa estudiada, como observadores externos y dado el celo empresarial, en ningún momento se nos permitirá mezclarnos en el desarrollo cotidiano de las mismas. Sin embargo, a partir de la observación simple, directa y sin regular, se podrá conocer la forma como se ejecutan los trabajos, quienes los realizan, quienes los supervisan, y el grado de veracidad de los datos que serán suministrados. Posteriormente, se efectuará en diversos momentos la observación sistemática, llevando un registro de la misma, en relación a la conducta y los procesos observados en lo relativo a los antecedentes, forma, duración, frecuencia, que se producen. Como herramientas de trabajo para la aplicación de la técnica de la observación se utilizará: un registro de notas; una cámara fotográfica y un grabador.

Otra herramienta de gran utilidad que se empleará, será la técnica de la entrevista. Considerada esta última, como un proceso de comunicación verbal recíproca, con el fin último de recoger informaciones a partir de una finalidad previamente establecida. Esta técnica, dentro de la presente investigación, asumirá diversas características, al principio pensando en la fase exploratoria de la misma, la entrevista será planeada a través de preguntas abiertas, con un orden preciso y lógico; introduciendo un plan flexible previamente preparado en relación a las cuestiones que son de interés en el estudio, y de cumplir con los objetivos del diagnóstico. A partir de la entrevista de preguntas abiertas, y a través del dialogo directo, espontaneo y confidencial, se intentará producir una gran interacción personal, entre los sujetos investigados y el investigador en relación al problema estudiado. Ulteriormente, después de tener una visión menos superficial acerca de la problemática que nos ocupa, se introducirá la entrevista centrada, previo establecimiento de los factores que influyen en la situación analizada. Se elaborará un cuadro de preguntas abiertas y cerradas en un orden lógico, focalizando la atención en la experiencia que poseen los sujetos que laboran en las unidades estudiadas, acerca del Sistema Administrativo de Liquidaciones de Sinistros actual, su vigencia en relación a la dinámica organizativa de la empresa, sus ventajas y desventajas. Importa señalar, que estas informaciones recolectadas, nos permitirán diseñar más acertadamente el otro instrumento de recolección de información, que se usará: el cuestionario.

El cuestionario, considerado un medio de comunicación escrito y básico, entre el encuestador y el encuestado, facilita traducir los objetivos y las variables de la investigación a través de una serie de preguntas muy particulares, previamente preparadas de forma cuidadosa, susceptibles de analizarse en relación con el problema estudiado. Este importante instrumento de recolección de información se aplicará con el propósito de permitirle al individuo entrevistado expresar sus pensamientos con respecto a al sistema vigente de Liquidaciones de Siniestros, sus puntos álgidos, el establecimiento de puntos de control en las unidades estudiadas, etc.

En tal sentido, a este nivel del proceso de recolección de los datos, y definido el objetivo del cuestionario, delimitadas las variables en estudio, la problemática general y específica que deberá contener y la naturaleza de los datos que se desean recoger en función con los propósitos de la investigación, se procederá a diseñar este instrumento. Considerando la información que se quiere obtener, se pretende incorporar en este instrumento, básicamente, una batería de preguntas denominadas: de hecho, opinión y preguntas test; con preguntas abiertas y cerradas, directas e indirectas, preformadas y en abanico de respuestas. A cada una de estas preguntas se le incorporará un código, que en este caso será un número, en cada una de las posibles alternativas de respuestas que se han introducido en el cuestionario. Importa destacar, que la codificación de este instrumento, facilitará, el manejo de los datos en relación a su posterior tabulación, presentación y análisis. En cuanto a la organización del cuestionario, se tendrá especial cuidado que tanto el contenido de los aspectos indagados en el mismo, así como la naturaleza de las preguntas que se formulen, sugieran un orden lógico, sin rupturas, pero fácil de seguir para la persona encuestada. Como estrategia de diseño de este instrumento, al inicio del mismo se presentarán los datos de identificación de la persona encuestada, por considerar que estas preguntas son las más fáciles de responder; manteniendo su anonimato y el carácter confidencial de sus respuestas. De igual manera, las preguntas relativas a cada uno de los aspectos de la situación analizada que necesariamente han de incorporar en el cuestionario, se agruparán para su presentación, atendiendo a su contenido y poder mantener la secuencia de los temas indagados. En relación a la redacción del cuestionario que se diseñará, se formularán preguntas

redactadas de manera impersonal, limitadas a una sola idea, con la finalidad de permitirle al individuo encuestado expresar sus pensamientos en relación a la problemática investigada.

3. Técnicas del Área de Organización y Sistemas que se emplearán en el diagnóstico.

Como anteriormente se ha indicado, además del conjunto de técnicas aludidas, por las características de la investigación planteada, inscrita dentro de las ciencias administrativas, también se introducirán una serie de técnicas tradicionales muy específicas, del área de Organización y Sistemas, para el diagnóstico organizacional de la Empresa de Seguros X, como lo son de: Flujograma de procesos, flujogramas, reingeniería de procesos, diagrama de análisis y recorrido de formas, construcción de organigramas, gráfica de Grantt, análisis y diseño de formas, etc

El flujograma de procesos, permitirá mostrar gráficamente las diversas operaciones o tareas que se desarrollan en las oficinas de la Empresa de Seguros X, muy especialmente en la unidad de Reclamos de Hospitalización, de Siniestros, tomando en consideración el personal involucrado en las tareas o pasos que se realizan, así como, la documentación requerida en los procesos. Debe señalarse, por otra parte, que los flujogramas permitirán ilustrar y visualizar de manera gráfica, donde se origina un determinado documento, cuantas son las copias que de éste se elaboran, donde se archiva, si dan origen a otro documento, el flujo de factores que determinan la dirección que seguirá el documento, etc. Además de revelar o orientar acerca de lo que esta sucediendo en el Sistema de Liquidaciones de Siniestros vigente.

La reingeniería de procesos, con la introducción de esta técnica en la investigación, se podrá fundamentar el análisis de los procesos delimitados durante la fase de levantamiento de la información. Determinando a partir de la ingeniería de procesos los elementos nodales que los afectan el desarrollo de las operaciones administrativas: las demoras, operaciones innecesarias, los traslados, etc.

El diagrama de análisis y recorrido de formas, será una herramienta muy útil a propósito de identificar los diversos traslados de la documentación empleada en los procesos;

además de mostrar la utilidad de los formularios, su simplificación o sustitución.

La técnica de organigramas, permitirá establecer la representación gráfica de la estructura orgánica de la Empresa de Seguros X, con las respectivas unidades organizacionales que la conforman; el nivel de comunicación existentes con sus respectivas vías; la presencia de categorías especiales, grupos asesores o de Staff; las funciones que se ejecutan; las relaciones entre unidades estructurales; los estrictos jerárquicos, niveles de autoridad, etc.

El gráfico de Gantt ampliamente utilizado en el proceso de planificación como el desarrollo de un estudio o proyecto de sistemas, donde se involucran las variables: actividades a realizar o ejecutadas, el tiempo en el cual se realizan estas actividades (generalmente en tiempo calendario) y las personas que las realizan, permitirá observar y analizar los procesos que se ejecutan en las oficinas en estudio, atendiendo al plan establecido en el Sistema de Liquidaciones de Siniestros vigente.

La técnica de análisis y diseño de formas, se utilizará para diagnosticar los problemas que puedan existir en la unidad analizada, como pueden ser: un diseño de una forma que obstaculiza las labores, la existencia de formas no utilizadas o de poco uso, tamaño exagerado o poco adecuado, etc. Por cuanto con la aplicación del análisis y diseño de formas se busca optimizar los procedimientos, controlar su almacenamiento, consumo y costo dentro de cualquier organización.

2.7. La Medición.

Otro importante aspecto, que se deberá plantear en el Marco Metodológico del proyecto de investigación, esta referido a las técnicas que se piensan utilizar con la aplicación de las escalas de medición de actitudes, que también pueden ser empleadas para la medición de otras variables, a fin de ubicar los conceptos empleados en toda su complejidad, dentro de fronteras precisas al interior de la investigación que se propone desarrollar. Dado que en el proyecto de investigación se presenta en perspectiva, el plan o estrategia que se propone alcanzar para desplegar la investigación; los instrumentos de medición a emplear, deberán ser

expuestos de manera general y en términos tentativos. Por cuanto, estos instrumentos, están sujetos a revisión, al desarrollar el proceso investigativo, que implica mayores niveles de conocimiento, reflexión y compenetración en relación a la realidad estudiada, a las variables que se intentan medir, así como a la teoría que las sustentan. Tal como lo refiere Selltiz: "La cualidad de la investigación no depende solamente de la adecuación del esquema de investigación, sino también del resultado de los procedimientos de medida empleados"⁵².

¿Que significa medir?. Para Campbell, medir es ... "la asignación de números a la representación de propiedades de los sistemas materiales no numéricos, en virtud de las leyes que rigen estas propiedades"⁵³. Stevens, destacó ... "En su sentido más amplio, la medición consiste en asignar numerales a objetos o eventos, conforme a ciertas reglas"⁵⁴. Este último autor, refiere la medición a los objetos y no a las propiedades de estos. Clyde H. Coombs, señala: ... "La medición en las ciencias naturales habitualmente consiste en asignar números a observaciones (proceso llamado "esquemmatización" (mapping) y el análisis de los datos es la manipulación u operación realizada con estos números... el científico social, tomando como modelo la física, trato de hacer lo mismo"⁵⁵.

Renate Mayntz, Kurt Holm y Peter Hübner, plantean: "Medir, en sentido estricto, quiere decir asignación metódica de símbolos a las características observadas sobre la dimensión que se esta investigando"⁵⁶.

Estas definiciones, algunas radicalmente diferentes e irreconciliables con relación al significado de la medida, muestran la naturaleza de este problema desde diversas perspectivas. Para Campbell, los números se corresponden con las magnitudes. Para Stevens, con los objetos o acontecimientos. Para Clyde H. Coombs, los números se corresponden

⁵² C. Selltiz; M. Jahoda; M. Deutsch y S. W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid, Ediciones Rialp, 1976, pág. 170.

⁵³ N. R. Campbell: **Measurement and its Importance for Philosophy**, citado por José Bugada Sanchiz en **La Medida en las Ciencias Sociales**, España, Fondo para la Investigación Económica y Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, 1974, pág.18.

⁵⁴ S. S. Stevens: "Mathematics, measurement, and psychophysics", pág. 1, en **Handbook of Experimental Psychology**, Nueva York, Yohn Wiley & Sons, Inc., 1951.

⁵⁵ Clyde H. Coombs: "Teoría y Métodos de la Medición Social", págs. 433-434 en **Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales**, L. Festinger y D. Katz, (Compiladores), Buenos Aires, Editorial Paidós, 1975.

⁵⁶ Renate Mayntz; Kurt Holm y Peter Hübner: **Introducción a los Métodos de la Sociología Empírica**, España, Editorial Alianza Universidad, 1980, pág. 51.

con las observaciones. Y para Renate Mayntz, Kurt Holm y Peter Hübner, se corresponden con las características observadas.

“Cuantificación, medición, elaboración de escalas, todas son palabras que connotan el uso de números para describir fenómenos”⁵⁷. En el caso de las Ciencias Sociales, se cuenta con una diversidad de teorías donde se articulan racionalmente, una serie de conceptos que plantean diversas vías operacionales, y con ello tantas propiedades de los mismos como sean medibles. Lo cual plantea, la posibilidad de sustituir el sistema y acceder al concepto teórico a partir de una propiedad medible del mismo. En consecuencia, es imposible pasar por alto en esta etapa del proceso investigativo, todo lo relacionado con la elección acertada de los aspectos que han de medirse en un concepto, a fin de que el sistema operacional construido, sea significativo, y exprese una relación probable con el sistema teórico de referencia, que se concreta en una probabilidad de la más alta que se pueda esperar. “El punto axiomático de partida es que solamente las propiedades son susceptibles de medida y nunca los sistemas”⁵⁸. En síntesis, el problema de la medida se puede reducir a la adscripción de un sistema numérico a una propiedad de un sistema. Donde en el sistema numérico puede contener o no diversas características, que al mismo tiempo implican distintas naturalezas de medida. Wendell R. Garner y C. D. Creelman en relación a la naturaleza de los atributos, señalan: ...”Atributo es una propiedad abstraída de la experiencia humana... es una propiedad abstraída de alguna cosa; y no la misma cosa... Cuando hablamos de medir alguna cosa en un situación de la vida diaria, no hablamos realmente de medir un objeto o un suceso, sino alguna propiedad abstraída de uno y otro”⁵⁹.

⁵⁷. Wendell R, Garner y C.D. Creelman: “Problemas y Métodos de la Elaboración de Escalas Psicológicas”, pág.59, en **Medición de Actitudes**, Gene F. Summers, (Compilador), México, Editorial Trillas, 1982.

⁵⁸. José Bugeda Sanchiz: **La Medida en las Ciencias Sociales**, España, Fondo para la Investigación Económica y Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, 1974, pág. 25.

⁵⁹. Wendell R, Garner y C.D. Creelman: **Ob. Cit.** pág. 60.

2.7.1. Niveles de Medición de las Variables.

Los tipos de medidas pueden contener una o varias propiedades de un sistema atendiendo a sus características, son: orden; orden y distancia; orden y origen; y finalmente, orden, distancia y origen. De estas propiedades de los números, la del orden relacionada con la magnitud, se constituye en la imprescindible e inevitable; lo cual destaca, que cualquier propiedad medible, tiene que ser necesariamente, una propiedad ordenable. Las otras dos propiedades señaladas, pueden estar presentes, simultáneamente ambas, una sola o no evidenciarse. Atendiendo a las reglas de asignación, se pueden diferenciar cuatro escalas o niveles de medición: 1. La escala nominal; 2. La escala ordinal; 3. La escala de intervalos; 4. la escala de razón. En su conjunto implican distintas formas de medir.

La escala nominal, fundamentada en reglas clasificatorias relacionadas con la lógica uniposicional, representa la forma más primitiva de medida. A este nivel, la operación de medir involucra la asignación de nombres o de números a distintas categorías; donde se clasifican los objetos de investigación con relación a la presencia o ausencia de una determinada característica y en este sentido permite diferenciar distintas categorías atendiendo a la propiedad más sencilla de los mismos. Con la variable sexo, podemos ilustrar este ejemplo, ya que es posible preguntarles a un grupo de individuos, cual es su sexo, y asignarle a cada respuesta un número: 1 Masculino y 2 Femenino. En esta escala se esta introduciendo un nivel de medición nominal, aunque sea de la manera más primitiva.

Para algunos autores como Torgerson, el nivel nominal por ser tan simple, no se le considera una medida. En el caso específico de Stevens, no excluye el concepto de medida en la clasificación de categorías nominales. Este importante autor, maneja dentro del concepto de medición, que la simple clasificación o la adscripción de un elemento a una denominación genérica, se constituye en una medida. Como es el caso de las variables nominales: Sexo: masculino, femenino; Nacionalidad: venezolana, francesa, española, peruana, mexicana, canadiense, holandesa, italiana, china, etc.; Profesión: antropólogo, médico, arquitecto, administrador, sociólogo, ingeniero, contador público, economista, odontólogo, bioanalista, abogado, educador, filósofo, etc.; Religión: confucianismo, taoísmo, maniqueísmo, brahmanismo, jainismo, budismo, sikhs, parsi, católica, mormona, judía, protestante, Islámica, chamánica

entre algunas otras; Tipo de escuela: pública, privada; tipo de régimen político: autoritario, democrático, socialista, comunista, etc.

Cuando se trabajan variables nominales, se recomienda emplear para representar los datos obtenidos como técnica gráfica, el diagrama de barras con el propósito de ilustrar el hecho estudiado. Al aplicar esta técnica se debe tener presente que una de las características de las escalas nominales, es que en la dimensión reflejada en la misma, no se presupone ningún orden adjudicado; por lo tanto, la suma de todas las clases de atributos representados carece de orden y no debe contener ninguna relación métrica, y en este sentido las diferentes categorías pueden incorporarse en el eje de las abscisas del diagrama de barras, en cualquiera de los ordenes elegidos. Pero al mismo tiempo, las barras deben presentarse de manera separada, sin estar unidas, a fin de evitar que sugieran alguna continuidad en las categorías representadas en las mismas.

En las escalas nominales se pueden introducir como operaciones matemáticas, las frecuencias absolutas o relativas que poseen por separado, cada uno de las clases de atributos estudiados. Y para efectos de la relación entre dos dimensiones, sólo es posible aplicar el coeficiente de contingencia.

Dentro de este tipo de escala los métodos estadísticos permisibles para el nivel de medición nominal, son: el modo y el coeficiente de contingencia.

La escala ordinal, se constituye en el artificio más simplificado de medida. Algunos autores la consideran como las más pobres desde el punto de vista de la información que pueden proporcionar. En este nivel de medición, los resultados nos indican que los objetos de investigación, pueden ordenarse en relación al grado de sus propiedades de una dimensión determinada y que los sistemas numéricos también pueden ser asignados atendiendo al grado de estas propiedades a fin de ordenar el conjunto medible, porque éstos poseen propiedades cuantitativas. Lo cual indica, que al presentarse dos o más elementos del conjunto, se puede establecer una relación de orden con respecto a la propiedad. A partir de la escala ordinal, las cosas u objetos, de investigación, se muestran diferenciados entre sí, y al mismo tiempo, se reconoce la existencia de una relación entre grupos de objetos.

En el nivel ordinal lo que se está midiendo es la intensidad, la fuerza, el tamaño a partir del cual se evidencia una propiedad, específicamente, en cada uno de los objetos de investigación.

Para poder representar una dimensión de atributos como escala ordinal, los datos, sobre los valores particulares de las unidades han de obtenerse de forma que cumplan las siguientes condiciones: 1) Si un objeto A es mayor que otro objeto B en cuanto a una dimensión atributiva, el objeto B no ha de ser mayor que A en cuanto a la misma: si $A > B$, entonces $B > A$. 2) Si el objeto A es mayor que el objeto B, y B mayor que C, A es también mayor que C: si $A > B$ y $B > C$, entonces $A > C$ ⁶⁰.

De tal manera, que en la escala ordinal, los objetos de investigación admiten la relación "mayor que", "más grande que" para todos los grupos. Dentro de este grupo de variables ordinales es posible considerar: el rango académico de los profesores universitarios de Venezuela: instructor, asistente, agregado, asociado y titular; los diversos rangos militares, como por ejemplo: sub teniente, teniente, capitán, mayor, coronel, general de brigada y general de división; el status socioeconómico: alto, medio, bajo; el prestigio ocupacional: ingenieros, médicos, abogados, sociólogos, investigador, profesor universitario, publicista; la dureza de minerales, calidad del cuero, la madera, etc.; agradabilidad de olores, etc.

Para representar gráficamente las variables estudiadas correspondientes a una escala ordinal que posee valores cuantitativos, que implican un orden, también se puede introducir al igual que las escalas nominales, el diagrama de barras; pero al colocar las categorías en el eje de las abscisas, se deberá mantener el orden natural de ocurrencia del hecho abordado. Al mismo tiempo, que los niveles de medición más apropiados, para este tipo de escala, dentro de las medidas de la tendencia central, son el modo y la mediana y otras aplicaciones estadísticas como el percentil; la correlación de orden, etc.

La escala de intervalos, implica la posibilidad de asignar un sistema numérico para medir las distancias de un objeto de investigación. Esta escala supone la adjudicación de un cero arbitrario y a partir de este se delimita la misma. A este nivel es posible introducir operaciones aritméticas donde se midan las distancias, en relación con las diferencias (de los intervalos) de los valores de esta escala. Lo cual indica, que en los datos estudiados, se pueden incorporar especificaciones acerca del tamaño de los intervalos y la amplitud que separan a los puntos o los estímulos de la escala.

⁶⁰ Renate Mayntz; Kurt Holm y Peter Hübner: *Introducción a los Métodos de la Sociología Empírica*, España, Editorial Alianza Universidad, 1980, pág. 52.

Clyde H. Combs, señala que: "Un aspecto significativo de una escala de intervalos es que los números vinculados con los puntos de la escala son "correctos" sólo dentro de una transformación lineal. Por ejemplo, pueden sumarse cualquier número particular a todos los puntajes de la escala u se conservarán las relaciones entre los intervalos"⁶¹. En este tipo de nivel de medición, se pueden introducir una serie de estadísticos e instrumentos matemáticos. Dentro de este grupo de variables se sitúan la temperatura: Fahrenheit y centígrado; los tests de inteligencia CI, la energía; las fechas del calendario; etc.

En el caso de las escalas intervalares, se pueden introducir como técnica gráfica para ilustrar las variables estudiadas, el histograma, por sustitución al diagrama de barras utilizado en las escalas nominales y ordinales; y es admisible, que las barras verticales estén en contacto en las representaciones de distribuciones de frecuencias; estas últimas, se pueden representar por el área de una barra o por su altura. Otras de las representaciones gráficas posibles de incorporar para ilustrar las escalas intervalares son: el polígono de frecuencia y la curva de frecuencias acumuladas.

Los niveles de medición, que se aplican para las escalas intervalares, dentro de las medidas de la tendencia central, el modo, la mediana y la media y otros métodos estadísticos como: la desviación promedio, la desviación estándar Producto Momento, Correlación, etc.

Finalmente, la escala de razón o de cocientes, implica un valor cero absoluto, no arbitrario, que carece del atributo. Lo cual indica, que este cero es real, y permite establecer diferencias precisas entre cualquier par de objetos de investigación. Esta escala se caracteriza también porque no es posible asignarle números negativos. Al mismo tiempo, que a este nivel de medición se pueden introducir operaciones aritméticas, tanto a las diferencias como a los valores de la escala. Las escalas de razón son las más ricas en contenido, desde el punto de vista de la información que pueden suministrar.

En las Ciencias Sociales existen pocos atributos que contienen una propiedad de razón. Unos ejemplos clásicos de variables que se puede ubicar dentro de las escalas de razón o de cocientes son: la longitud o distancia, la masa, el peso, el volumen, el tiempo, la densidad, la escala de tono, etc.

⁶¹ Clyde H. Coombs: "Teoría y Métodos de la Medición Social". págs. 443 en **Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales**. L. Festinger y D. Katz. (Compiladores), Buenos Aires. Editorial Paidós. 1975.

Al igual que las escalas intervalares, las escalas de razones permiten la incorporación de los histogramas a fin de representar las variables estudiadas, con la introducción de los polígonos de frecuencia y las curvas de frecuencias acumuladas.

En las escalas de razón o cocientes, se pueden introducir niveles de medición aplicando las medidas de la tendencia central, tales como el modo, la mediana y la media; promedio armónico y geométrico; y otras medidas estadísticas como el coeficiente de variación, transformación de decibeles, etc.

Se trata en éste importante aspecto del proyecto de investigación, el de presentar tentativamente y a grandes rasgos, algunos criterios que se piensan desarrollar al introducir la medición en el tratamiento de los atributos o propiedades de una cosa o de un sistema estudiado. Para lo cual, es preciso destacar: ¿Se introducirá la medición en el marco de la investigación planteada?. ¿Qué tipo de niveles de medición se aplicará en función de las características y propiedades de las variables en estudio?. ¿Cuáles aspectos de las variables consideradas se medirán?. etc. etc.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.
Bases del Partidismo en Venezuela.

Pregunta de investigación: ¿De las variables educación, edad, ingreso, residencia y situación laboral, cual es la más significativa para predecir el status de la población objeto de estudio?

7. La Medición.

En el presente trabajo, se introducirán algunos instrumentos a objeto de medir las variables consideradas en el estudio, en función de la pregunta de investigación formulada; y a partir de la base de los requisitos de confiabilidad y validez que deben ser tomados en cuenta al incorporar este proceso. Al mismo tiempo, que para facilitar el análisis de los datos, se aplicará el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, (SPSS).

Importa destacar, que en esta fase inicial de la investigación que se propone desplegar, es imposible determinar de manera detallada, para cada una de las variables delimitadas, los instrumentos de medición, muy precisos, que se considerarán para cada una de ellas. Sin embargo, de manera tentativa se presentan algunos lineamientos generales que serán tomados en cuenta, a fin de introducir la medición en el marco de las variables del presente estudio.

Al considerar, que medir es asignar números a objetos y eventos de acuerdo a reglas, se incorporaran distintos niveles de medición, atendiendo propiedades abstraídas de cada una de variables en estudio, como los son: educación, edad, ingreso, residencia y situación laboral. En tal sentido, se elegirá el instrumento de medición más apropiado, en función de los aspectos que han de medirse en cada una de las variables consideradas. Todo esto, con el propósito de que el sistema operacional que se construirá tomando en cuenta para cada variable, su definición operacional, las dimensiones, los indicadores e ítems de la misma, posean un alto grado de significación, y puedan expresar la relación más probable con

el sistema teórico que orienta el sentido de la investigación, a fin de que pueda concretarse la probabilidad más alta esperada.

7.1. Niveles de Medición de las Variables.

En función de las características de las variables delimitadas en este trabajo y de los niveles de medición permitidos para cada una de ellas, se introducirán los siguientes criterios:

Las variables Tipo de vivienda y Situación Laboral o Sector Ocupacional, se medirán a nivel nominal. Esta escala se caracteriza por establecer una distinción entre los datos, es llamada también nivel cualitativo, lo cual indica que se hace énfasis que se esta interesado en determinar si varios objetos son iguales en relación con la posición de una misma cualidad.

En el caso de las variables: Nivel Educativo, Status y Residencia se incorporarán el nivel de medición de la escala ordinal. Por cuanto, interesa establecer distinción y orden en función de equivalencia, una clase de jerarquización, considerando las categorías mayor, menor o igual.

Para la variable Ingreso, se aplicará el nivel de medición de la escala intervalar, donde no solo se establece un orden en las posiciones relativas a los individuos, sino que se medirá también la distancia entre los intervalos o las diferentes categorías consideradas. De tal manera que a este nivel de medición se puede establecer distinción, orden y distancia entre los datos.

2.8. La Prueba Piloto.

Otro importante aspecto que deberá presentarse en el Marco Metodológico del Proyecto de Investigación, esta referido a la introducción de la prueba piloto en el estudio planteado.

Una vez que se han definido y diseñado los instrumentos y procedimientos de recolección de los datos, atendiendo al tipo de estudio de que se trate, antes de aplicarlos de manera definitiva en la muestra seleccionada, es conveniente someterlos a prueba, con el propósito de establecer la validez de estos en relación al problema investigado. Esta

prueba previa de los instrumentos y procedimientos de recolección de los datos, denominada prueba piloto, estudio piloto, Pre test, test preliminar o investigación de ensayo, debe ser introducida en el marco del proceso de toda investigación, en la medida, que permite someterlos a ciertos correctivos, refinarlos y validarlos.

A fin de cumplir con esta estrategia, la prueba piloto donde se validarán los instrumentos y procedimientos de recolección de datos, puede efectuarse de varias maneras, entre algunas de estas, se destacan: 1). El test preliminar; realizado en una muestra pequeña con características idénticas y en una situación similar a la de población donde se definirá la muestra definitiva de la investigación planteada. 2). La que se efectúa con jueces o testigos. Es decir con personas de gran experiencia en investigación o largo tiempo de servicio y conocedores del área inherente al problema estudiado.

Debe señalarse, que estas pruebas deben ser administradas, o bien por investigadores expertos capacitados para establecer la consistencia y validez de los instrumentos y procedimientos empleados; o por el equipo de encuestadores que trabajará con la muestra definitiva de la investigación. Habida cuenta, que a partir del ensayo seleccionado, donde se somete a prueba la validez y fiabilidad de los instrumentos y procedimientos de obtención de la información, es posible redefinirlos y refinarlos para que sean aptos para obtener los datos en relación al problema estudiado.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

8. Pre Test.

A fin de asegurarnos hasta donde sea posible, de la confiabilidad del cuestionario, el mismo será administrado a título de prueba a 16 empleados pertenecientes a 16 diferentes empresas publicas y privadas.

De acuerdo al comportamiento de estos 16 empleados, se podrá notar si el cuestionario es entendido sin mayores problemas por estos sujetos. Además de comprobar la consistencia que las escalas de Calidad de Vida en el Trabajo y Alienación tienen con ellas mismas. Dentro de esta estrategia de validación, se propone aplicar nuevamente el cuestionario a los mismos empleados, dos semanas más tarde, después de haber sido contestado por primera vez. Utilizando estos dos puntajes, se calculará el coeficiente de correlación (llamado algunas veces coeficiente de confiabilidad). Al mismo tiempo, que se utilizará el método de repetición de test, partiendo de la premisa que a mayor correlación mayor confiabilidad de las escalas.

A pesar que no existe una regla taxativa que establezca cual será considerada la confiabilidad correcta, por cuanto esto depende de diversas interpretaciones, al obtener altos puntajes de los componentes: Participación y control; Equidad económica y Alienación, nos permitirán concluir que al menos ellos pueden presentar un coeficiente de confiabilidad aceptable.

2.9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.

En el Marco Metodológico del Proyecto de Investigación, también se deberá plantear como otro aspecto constitutivo del mismo, todo lo referido al análisis e interpretación de los resultados. Al culminar la fase de recolección de la información, los datos, han de ser sometidos a un proceso de elaboración técnica, que permite recontarlos y resumirlos; antes de introducir el análisis diferenciado a partir de procedimientos estadísticos; y posibilitar la interpretación y el logro de conclusiones a través de los resultados obtenidos.

Esta etapa, de carácter técnico, pero al mismo tiempo, de mucha reflexión, involucra, la introducción de cierto tipo de operaciones ordenadas, estrechamente relacionadas entre ellas, que facilitarán realizar interpretaciones significativas de los datos que se recogerán, en función de las bases teóricas que orientarán el sentido del estudio y del problema investigado. En este sentido, esta fase de desarrollo del Proyecto de Investigación, comprende, además de la incorporación de algunos lineamientos generales para el análisis e interpretación de los datos; su codificación y tabulación; sus técnicas de presentación; y el análisis estadístico que se introducirán a los mismos.

Tal como lo refieren Selltiz, Jahoda y otros ...” El propósito del análisis es resumir las observaciones llevadas a cabo de forma tal que proporcionen respuestas a las interrogantes de investigación”⁶². El análisis implica el establecimiento de categorías, la ordenación y manipulación de los datos para resumirlos y poder sacar algunos resultados en función de las interrogantes de la investigación. Este proceso tiene como fin último, el de reducir los datos de una manera comprensible, para poder interpretarlos, y poner a prueba algunas relaciones de los problemas estudiados. Sin embargo, conviene recordar, que los datos evidenciarán algún significado en función a las interrogantes que extraen o interpreten de ellos el investigador.

Los mismos autores, plantean en relación a la interpretación, que su objetivo ...” es buscar un significado más amplio a las respuestas mediante su trabazón con otros conocimientos disponibles”⁶³. La fase de

⁶². C. Selltiz; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W. Cook: *Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales*, Madrid, Ediciones Rialp, 1976, pág. 430.

⁶³. *Idem*.

interpretación, fundamentada en los resultados del análisis y entrelazada con ella, permite realizar inferencias de las relaciones estudiadas y extraer conclusiones en cuanto a los hallazgos encontrados. Esta etapa, debe asegurarse de manera efectiva, según el tipo de investigación de que se trate, la descripción, el diagnóstico o la explicación real del problema que es objeto de estudio, atendiendo al contexto donde se sitúa, a fin de evaluar los principales hallazgos vinculados a las variables o hipótesis que se han delimitado. En la medida, que la interpretación se constituye en la búsqueda de un significado más amplio en conexión a los hallazgos de la investigación; al mismo tiempo, que conlleva a aclarar algunos conceptos relativos a las relaciones entre las variables estudiadas.

En todo caso, el análisis e interpretación de los datos, se convierte en la fase de la aplicación de la lógica deductiva e inductiva en el desarrollo de la investigación. Para esta estrategia, los datos, según sus partes constitutivas, se clasifican, agrupándolos, dividiéndolos y subdividiéndolos atendiendo a sus características y posibilidades, para posteriormente reunirlos y establecer la relación que existen entre ellos; a fin de dar respuestas a las preguntas de investigación, confrontarlos con las hipótesis, bien sea para rechazarlas o aceptarlas.

El análisis e interpretación de los datos, no se constituye en una fase que se improvisa posteriormente a la recolección y al procesamiento de los mismos. Dentro de esta perspectiva, a fin de proceder positivamente en todo lo relativo a esta etapa, es recomendable antes de recolectar los datos, introducir un análisis anticipado, donde se planifique previamente lo que se hará cuando se recolecten éstos, y considerar, a partir de una exhaustiva reflexión, por parte del investigador, en relación a las interrogantes planteadas en la investigación y al marco teórico que orienta el sentido del estudio, las posibles interpretaciones y conexiones que se puedan deducir de los principales hallazgos. Por cuanto, se puede caer en el error, de que no es posible llevar a cabo el análisis que se desea efectuar, en la medida que se carecen de datos relevantes.

La complejidad del análisis y la interpretación, así como la forma que asuma ésta, varía, atendiendo al tipo de estudio de que se trate. En aquellos estudios donde el esquema de investigación asume previamente procedimientos rigurosos específicos, como es el caso de las investigaciones causales o experimentales, presentan menos dificultades en el desarrollo de esta fase, que los estudios exploratorios, mucho más flexibles en su esquema de investigación que los anteriores.

El proceso de investigación, no culmina con la clasificación, codificación y tabulación de los datos, o la ulterior presentación de éstos, mediante la aplicación de alguna técnica gráfica. Esa masa de datos, clasificada y ordenada requiere ser finalmente analizada, atendiendo al conjunto de aspectos o variables definidas, que configuran el problema de estudio; con el propósito de establecer las consecuencias que es posible deducir de estos, en todo lo relativo a los fines de la investigación y a la hipótesis que se han intentado someter a la contrastación empírica. En esta fase, se trata entonces, de enlazar la masa de datos cuantitativos con los hechos más significativos que revelan los mismos.

Desde este punto de vista, a partir del análisis e interpretación de los resultados, se intentará especificar y mostrar el conjunto de aspectos y propiedades que configuran el problema estudiado, en correspondencia con las variables que han sido establecidas en la investigación, determinando la significación y el alcance de las mismas.

Por consiguiente, para iniciar el desarrollo de la fase de análisis e interpretación dentro de esta parte del Proyecto de Investigación, se deberán introducir algunos lineamientos muy generales, vinculados al proceso de análisis e interpretación de los datos. Para posteriormente, mostrar, en perspectiva, dentro de esta misma sección: la Codificación y Tabulación de los Datos; las Técnicas de Presentación de los Datos; y el Análisis Estadístico de los Datos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Algunos Aspectos que inciden en la Formación de Imágenes de los Perceptores de las Telenovelas, en Diferentes Grupos Socioeconómicos de la Población del Área Metropolitana de Caracas. (Coyuntura 1989-1990).

9. El Análisis e Interpretación de los Resultados.

Para que los datos recolectados tengan algún significado dentro de la presente investigación, se hace necesario introducir un conjunto de operaciones en la fase de análisis e interpretación de los resultados, con el propósito organizarlos e

intentar dar respuestas a los objetivos planteados en el estudio, evidenciar los principales hallazgos encontrados, conectándolos de manera directa con las bases teóricas que sustentan la misma, las variables delimitadas y el sistema hipotético establecido, así como, con los conocimientos que disponemos en relación al problema que se propone estudiar, enmarcado dentro de los procesos de comunicación colectiva.

Como anteriormente se ha indicado, con los avances en el era de la información en los últimos años del presente milenio, en las investigaciones relacionadas con los medios de comunicación, debido a las características del medio televisivo, éste último, desde hace varias décadas, ha sido considerado como uno de los más efectivos en el marco de la Comunicación Colectiva. La efectividad de este medio, como ha sido estudiado por muchos especialistas, se pone en evidencia, con relación a la penetración de los mensajes audiovisuales transmitidos al usuario, en conexión con sus procesos de memorización, percepción y aprendizaje de los mismos ¹.

A partir de estos criterios, en el momento del análisis, se resumirán las observaciones que se efectúen para proporcionar algunas respuestas en función de los objetivos planteados en la investigación en conexión con el conjunto de variables que han sido delimitadas, relacionadas fundamentalmente, con: el nivel socioeconómico de los perceptores de telenovelas; sus hábitos de consumo televisivo; las funciones asignadas al mensaje y la imagen; a fin de estudiar "Algunos Aspectos que inciden en la Formación de Imágenes de los Perceptores de las Telenovelas". Resulta obvio, que este procedimiento permitirá establecer relaciones entre las variables analizadas e interpretar estos resultados, destacando los principales hallazgos encontrados, contrastando individualmente, cada una de las hipótesis delimitadas en el Sistema Hipotético propuesto, estableciendo la validez de las mismas.

En etapa de Análisis e Interpretación de los Resultados, se introducirán los criterios que orientarán los procesos de codificación y tabulación de los datos; sus técnicas de presentación; el análisis estadísticos de los mismos; así como, el manejo de los datos no cuantitativos en el análisis e interpretación.

¹. Cfr. Eduardo Santoro: *La Televisión Venezolana y la Formación de Estereotipos en el Niño*, Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1976.

2.9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.

Dentro del aspecto del Marco Metodológico, relacionado con el Análisis e Interpretación de los Resultados, se debe introducir en el Proyecto de Investigación, el conjunto de procedimientos que se incorporarán para el manejo de los datos que se recolectarán, a fin de organizarlos y obtener de éstos, algunas conclusiones válidas en relación al problema en estudio. Interesa conocer que dicen esos datos recolectados en relación al problema y a las hipótesis planteadas previamente en la investigación. Este importante aspecto, denominado procesamiento de datos, esta referido, a como se realizará el proceso de clasificación de la información en la investigación que se propone desarrollar, con respecto a cada una de las variables en estudio, toda vez que se ha culminado la recogida de la misma.

Este proceso de clasificación comprende dos niveles de operaciones y esta relacionada con la codificación y la tabulación de los datos. "El objeto de la clasificación es, pues, reflejar, previa su diferenciación, la dimensión colectiva de los datos recogidos en la observación y con ello poner de manifiesto las uniformidades, semejanzas y diferencias de los fenómenos sociales"⁶⁴.

Dentro del proceso de clasificación de los datos, el establecimiento de categorías, derivadas de principios clasificatorios, previamente establecidos, ocupa un importante lugar, especialmente en todo lo relacionado con la información derivada de las preguntas abiertas o de hecho que se han incorporado al cuestionario. Mediante este proceso, se clasifica la información recogida en las respuestas del cuestionario, y se ubica en las categorías que se han determinado al inicio del mismo, atendiendo a la interpretación que se infiera en relación con los objetivos de la investigación.

⁶⁴. R. Sierra Bravo: Técnicas de Investigación Social, Teoría y Ejercicios, Madrid, Editorial Paraninfo, 1979, pág. 361.

Tal como lo refieren autores especialistas en el área de metodología: "...Cuando los datos han sido reunidos mediante un instrumento estructurado como el cuestionario, ordinariamente cada pregunta proporciona una unidad natural para su categorización, aunque algunas series de categorías puedan requerir unidades mayores, tales como el cuestionario en conjunto"⁶⁵.

La codificación de los datos en cada ítem y variable dentro del proceso de investigación, se encuentra vinculada al procedimiento técnico, previo a la tabulación pero en relación a ésta, a partir del cual, los datos son transformados en símbolos, generalmente numéricos, lo cual indica que son categorizados, para que de esta manera puedan tabularse y contarse. Implica este procedimiento la asignación de un número correlativo, que expresa un significado y facilita la agrupación de los datos, incorporado a cada una de las categorías de cada ítem y variable del instrumento de investigación. La codificación es imprescindible cuando se requiere analizar los datos desde una perspectiva cuantitativa⁶⁶.

Destaca en esta dirección, que el proceso de codificación de la masa bruta de datos, debe ser realizado con mucho cuidado; por cuanto, los fallos en la codificación, transmisión y anotación de claves en cada respuesta, inciden en relación a la fiabilidad de los resultados de la investigación.

Por otro lado, la tabulación, esta relacionada con los procedimientos técnicos en el análisis estadístico de los datos, que permite determinar el número de casos de esa masa de datos, referidos a las diferentes categorías. Pero también, se puede producir la situación, donde un determinado número de casos concurren en dos o más categorías, lo que se denomina tabulación cruzada. Esta última, permite establecer la relación entre las variables en estudio.

El proceso de tabulación requiere de la determinación de plantillas o tarjetas diseñadas para tal fin, que contengan los códigos previamente establecidos, donde se ubicará la información recogida, atendiendo a la pregunta analizada, a partir de determinados símbolos convencionales.

⁶⁵. C. Sellitz; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid, Ediciones Rialp, 1976, pág. 447.

⁶⁶. Véase a Héctor Apezechea: "La Codificación", págs. 122-153, en **Técnicas de Investigación Aplicadas a las Ciencias Sociales**, Jorge Padua; Ingvar Ahman; Héctor Apezechea y Carlos Borsotti, México, Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, 1981.

Tal como lo refiere Hyman, en esta fase, desde una perspectiva técnica, se han de seguir una serie de procedimientos de carácter rutinario, a fin de aumentar las probabilidades de éxito en el manejo de los datos, tanto para los descriptivos, como para los explicativos.

...1) Los datos correspondientes a cada aspecto del fenómeno que se ha conceptualizado se tabulan para el grupo en conjunto, obteniéndose una descripción general estadística cuantitativa. 2) Los datos se tabulan de modo similar para cada subgrupo que se considera significativo, lográndose tanto las descripciones cuantitativas diferenciadas con que se quería contar como una descripción para cualquier población redefinida que se estime de especial importancia para el problema. 3) Se emplean varios modos de consolidar los datos referentes a los numerosos aspectos separados del fenómeno, a fin de proporcionar descripciones estadísticas de tipo *molar*. Aquí se recurre a operaciones técnicas como elaboración de índices, construcción de escalas, de tipologías o perfiles, etc. Las descripciones molares pueden relacionarse con la totalidad o con los subgrupos apropiados. 4) Se examinan entonces todos los datos en el contexto de los que se conocen sobre fenómenos relacionados, con el objeto de que la evaluación de los hallazgos sea más exacta. 5) Se examinan distintos materiales cualitativos, no -estadísticos, y se los usa para complementar las descripciones cuantitativas⁶⁷.

⁶⁷. Hebert Hyman: **Diseño y Análisis de las Encuestas Sociales**, Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1977, pág. 183.

En consecuencia, dentro de este aspecto del Marco Metodológico del Proyecto de Investigación, referido a la codificación y tabulación de los datos al interior del mismo, de lo que se trata es de indicar: ¿Como se hará el procesamiento de la información, recogida con la aplicación de los instrumentos de recolección de los datos?. ¿Se establecerán diversos principios de clasificación con base a una serie de categorías, atendiendo al tipo de pregunta de que se trate?. ¿Como se realizará el proceso de codificación de los datos?. ¿Que tipo de procedimientos se incorporarán secuencialmente, a fin de realizar de manera eficiente el proceso de codificación de los datos?. ¿La codificación de los datos, será manual o mecánica?. ¿Cómo se hará el proceso de tabulación de los datos, criterios que se introducirán atendiendo al tipo de preguntas del cuestionario y al conjunto de variables estudiadas?. ¿La tabulación de los datos, se realizará a partir de un procedimiento manual o mecánico?.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Calidad de Vida en el Trabajo. (Un Modelo Integral).

9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.

El Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo, como se propone en este estudio, tiene connotaciones prácticas, ya que por la sencillez de los cálculos de los diversos índices y subíndices, y por los diversos componentes que configuran el mismo, puede ser aplicado a diversos contextos organizacionales, a los fines de analizar las tendencias de los indicadores sociales de calidad de vida en el trabajo, y poder así, formular acciones concretas tendentes a lograr los mayores puntajes posibles en cada dimensión e indicadores respectivos. Por las características del Modelo, se empleará el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales, SPSS/PC+ , por cuanto se convierte en una de las herramientas más útiles para la aplicación del Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo, ya que aparte de su versatilidad para realizar los cálculos de los índices y subíndices provenientes de las escalas correspondientes, puede ser utilizado también para diversos análisis estadísticos.

Preparación para el uso del Paquete SPSS/PC+.

Para poder analizar los datos a través del Paquete SPSS/PC+, se hace necesario realizar una serie de pasos preliminares que se aplicaran en función de las diversas dimensiones propuestas para operacionalizar la calidad de vida en el trabajo. Esta operación se inicia en el momento de elaborar la Escala, completándose con las codificaciones correspondientes. Los datos que se introducirán en el SPSS/PC+, formarán una matriz de variables (este paquete considera a cada ítem como una variable) por "n" unidades.

Mediante la codificación básicamente se tratará de asignar un código a cada categoría de las variables, y una(s) columna(s) a las variables. A fin de conducir este proceso lo más ordenadamente posible, se elaborará un Libro de Códigos, donde se registrarán de manera detallada los datos, describiéndose tal como serán tratados informáticamente: la columna que ocupa cada variable, su nombre y los códigos de cada una de las categorías. Es importante referir, que debido a que el Paquete SPSS/PC+, (Versión 2.0) que se utilizará en el Modelo Integral de Calidad de Vida en el Trabajo, admite un máximo de 80 columnas, se incluirán dos (2) ficheros, para poder abarcar las seis (6) dimensiones de la calidad de vida en el trabajo, con las ciento treinta y un (131) columnas que requieren la aplicación total de la escala). De esta manera se estructurarán los ficheros "calidad1.log", el cual incluirá las dimensiones participación y control, equidad económica y alienación; y "calidad2.log", estará integrado por medio ambiente, satisfacción el trabajo e identidad y autoestima laboral. En este sentido, se elaborarán dos (2) Libros de Códigos, uno para cada fichero, con los diferentes mandatos que se requieren para poder realizar los análisis respectivos de las dimensiones e indicadores de calidad de vida en el trabajo.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Algunos Aspectos que inciden en la Formación de Imágenes de los Perceptores de las Telenovelas, en Diferentes Grupos Socioeconómicos de la Población del Área Metropolitana de Caracas. (Coyuntura 1989-1990).

9.1. Codificación y Tabulación de los Datos.

Al culminar la etapa de la recolección de datos en el marco del presente estudio, es necesario introducir algunos criterios que se incorporarán a esa masa de datos individuales, carentes de significación, para procesarlos, como parte del proceso de investigación, a fin de delimitar de éstos, algunas conclusiones en relación con el problema planteado y a las hipótesis que lo orientan. Importa destacar, que todo el procesamiento de los datos en este estudio, se realizará de manera manual; y en este sentido, se ajustarán un conjunto de actividades relacionadas entre sí, que permitirán organizar los datos mediante este procedimiento.

En la primera etapa del procesamiento de la información, se distinguirán y agruparán los datos numéricos de los datos verbales derivados de cada uno de los ítem del cuestionario, con el propósito de incorporar sobre estas dos masas de datos, el conjunto de procedimientos que permitan las características de los mismos.

En el caso específico de las preguntas abiertas que se han incorporado al cuestionario, se procederá a introducir los principios de clasificación como base para series de categorías en función de los propósitos que se persiguen en relación al contenido de éstas. En este sentido, se establecerán un número limitado de categorías significativas, siempre orientadas, atendiendo al contenido de la pregunta de investigación y las hipótesis formulars en el estudio. En este procedimiento se aplicarán las reglas básicas, de carácter metodológico, necesarias de respetar para conformar una colección o serie de categorías, como lo son:

1. La colección de categorías debería derivarse de un solo principio clasificatorio.
2. La colección de categorías debería ser exhaustiva; es decir, debería ser posible colocar cada respuesta en una de las categorías de la colección.
3. Las categorías dentro de cada colección o serie deberían ser mutuamente excluyentes; no debería ser posible colocar una respuesta determinada en más de una categoría dentro de la misma colección¹.

Importa destacar, que dentro del proceso de establecimiento de categorías, cuando fuese necesario y en función del contenido de cada pregunta, también se delimitarán una serie de categorías adicionales a objeto de aportar nuevos datos a las clasificaciones propuestas, cumpliendo con las reglas anteriormente señaladas.

Por otra parte, a partir de la codificación, los datos serán transformados en símbolos numéricos para poder ser contados y tabulados; muy especialmente aquellas preguntas del cuestionario de tipo elecciones y de elección múltiple. Por cuanto, la codificación tiene por objeto el asignar a cada una de las respuestas del cuestionario, y a cada una de las categorías, números y signos correlativos, muy precisos, para agrupar los datos similares y facilitar su tabulación. Dentro de este procedimiento a los efectos del diseño y confección del código, se procederá a efectuar una división entre las preguntas abiertas y la preguntas cerradas que han sido incorporadas al cuestionario, a fin de facilitar el manejo de los datos que contienen. Los datos numéricos serán procesados agrupándolos en intervalos y se tablearán manualmente.

La operación de tabulación de los datos en del proceso de investigación, consiste en el recuento de la información, a fin de determinar el número de casos que se ubican en las diferentes categorías. Dentro de este procedimiento, también se aplicará cuando se considere pertinente la tabulación cruzada a objeto de establecer relaciones entre las variables en estudio.

¹C. Selltiz; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid, Ediciones Rialp, 1976, pág. 437.

2.9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.

Toda vez que ha sido presentado, el conjunto de procedimientos que se han de seguir en el procesamiento de la masa de datos que se recogerán, a partir de los instrumentos de recolección de información, diseñados para tal propósito; también se deberá incorporar dentro del aspecto relativo al análisis e interpretación de los resultados, de manera tentativa, todo lo vinculado a las diversas técnicas que se consideran incorporar para la presentación de toda la información que ha sido recogida, en función de los propósitos del estudio.

La información recopilada a partir de los instrumentos y técnicas de recolección de datos, puede ser presentada de manera organizada a través de varias formas:

1. La representación escrita;
2. La representación gráfica. Generalmente las características de la masa de datos que se maneja en el desarrollo de la investigación, determinan la incorporación varias de estas técnicas en la misma.

La representación escrita, consiste en incorporar los datos estadísticos recolectados, en forma de texto, a partir de una descripción de los mismos. En aquellos casos donde se manejan pocos ítems, a través de la palabra escrita, es posible dar cuenta de la direccionalidad de tales hechos.

En el caso específico de la **representación gráfica**:" Las técnicas gráficas, permiten representar los fenómenos estudiados a través de figuras, que pueden ser interpretadas y comparadas fácilmente entre sí. Cuando reúnen ciertas características de simplicidad y precisión pueden ser más expositivas que las descripciones verbales"⁶⁸. Habida cuenta, que la diversidad de técnicas gráficas existentes, como expresiones plásticas de información, brindan la oportunidad de presentar alguna información y

⁶⁸ Mírian Balestrini: **Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental**, Caracas, Editorial Panapo, 1987, pág. 167.

los resultados obtenidos a partir del proceso de recolección de los datos; ilustrándolos e interpretándolos, destacando las tendencias encontradas con relación a los hechos estudiados, además de apoyar el análisis del texto que los refiere.

Para el caso específico de la presentación de la información cuantitativa, existe un conjunto de posibilidades dentro de las técnicas gráficas, como medio plástico para presentar los datos, válidas de incorporar dentro del proceso de investigación. Ellas aluden a: los Cuadros o tablas estadísticas; las gráficas o diagramas estadísticos con sus respectivas modalidades; los cartogramas; los pictogramas; etc. La diversidad de técnicas gráficas existentes, permiten mostrar las posibles relaciones que se encontraron entre los hechos estudiados.

Destaca en esta dirección, que hoy en día, con los avances de la informática, resulta imprescindible, en la etapa de presentación de los datos de una investigación, el uso de programas o paquetes de computación para la presentación gráfica de los resultados obtenidos. En la medida, estas aplicaciones profesionales integradas, incorporadas a los diversos programas o paquetes de presentación gráfica, de manera automática, con gran simplicidad y a través de una diversidad de opciones, se constituyen en un importante vehículo en todo lo relativo a la incorporación de: cuadros o tablas estadísticas; e ilustraciones: diagramas de barras horizontales, circulares o de sectores; histogramas, colecciones de esquemas, dibujos, mapas y cartogramas, pictogramas, polígonos de frecuencia, etc. a fin de ilustrar la presentación de los datos. Del mismo modo, que estas técnicas gráficas han de diseñarse tomando en consideración las normativas metodológicas para la presentación de las mismas.

Generalmente, en el informe de investigación se incorporan las dos formas de presentación de los datos: la representación escrita y la gráfica. Para lo cual, se recomienda que cuando se incorpora una determinada técnica gráfica, inmediatamente después de su presentación, se debe incorporar un texto expositivo donde se describa el hecho o la variable aludida en la misma.

En consecuencia, en este aspecto del Proyecto de Investigación, se deberá señalar, ¿Cuales son las técnicas gráficas que se incorporaran en el estudio, para presentar e ilustrar los resultados obtenidos del proceso de recolección de datos?

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Algunos Aspectos que inciden en la Formación de Imágenes de los Perceptores de las Telenovelas, en Diferentes Grupos Socioeconómicos de la Población del Área Metropolitana de Caracas. (Coyuntura 1989-1990).

9.2. Técnicas de Presentación de los Datos.

A fin de presentar la información que se recolectará en la investigación propuesta, se introducirán, cuando se considere pertinente, algunas técnicas gráficas para la presentación de los datos. Estas técnicas gráficas, están relacionadas, con cuadros estadísticos o ilustraciones como lo son: diagramas circulares, de barras horizontales o de sectores; gráficos de barras; curvas, histogramas, polígonos de frecuencias, etc., que permitirán ilustrar los hechos estudiados, atendiendo a las características de los mismos y al conjunto de variables que se analizarán, como lo son: Hábitos de consumo televisivo; Funciones asignadas al mensaje; Funciones asignadas a las Telenovelas; Edad del perceptor de Telenovelas; Grado de instrucción del perceptor; Tipo de ocupación del perceptor de Telenovelas; Imagen; por señalar sólo algunas de ellas.

La elaboración de las técnicas gráficas que se incorporarán para la presentación de los datos dentro de la investigación, se efectuará de manera mecánica, a partir del uso de la computadora. Al utilizar la computadora como instrumento básico de esta investigación empírica, se empleará como herramienta fundamental, la aplicación profesional integrada de alguno de los programas más avanzados, que ofrezca mayores posibilidades en cuanto al diseño y presentación de la técnica gráfica seleccionada para representar estos resultados.

Cabe considerar, por otra parte, que en el diseño, elaboración y presentación de cada una de las modalidades de técnicas gráficas que se intentan incorporar en este estudio, se seguirán el conjunto de normativas y recomendaciones de carácter metodológico, aceptadas internacionalmente para cada caso, en cuanto a los diversos elementos que las integran que facilitan la comunicación técnica; y en función a las características de la variable que se ha de representar.

2.9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

Otro importante aspecto que se debe abordar en el Marco Metodológico del Proyecto de Investigación, relacionado con el proceso de análisis e interpretación de los resultados, esta referido a los métodos estadísticos que se introducirán a la masa de datos. Es decir, que tipo de cálculo se aplicará a los datos obtenidos de la muestra, que ha sido delimitada, para describirlos o resumirlos, a fin de caracterizar la población estudiada. Al mismo tiempo, que se hace necesario evidenciar una estimación de la fiabilidad de las generalizaciones que se produzcan a partir de los resultados de la investigación en relación a la población o universo estudiado. En éste terreno particular, la incorporación de métodos estadísticos en el proceso de investigación, permiten alcanzar los requisitos anteriormente señalados.

Se trata aquí, de presentar de manera general, las principales técnicas estadísticas que se intentarán aplicar a la información cuantitativa recolectada a partir de los instrumentos de recogida de datos, para describirlos o resumirlos, atendiendo a las características y a las posibilidades de los mismos. En la medida, que la introducción de la estadística en la investigación, se constituye en una importante herramienta para el análisis e interpretación de los datos. Sin embargo, se hace necesario tener siempre presente, que el análisis que es posible aplicar a los datos, esta en relación con: .."a) El nivel de medición de las variables. b) La manera como se hayan formulado las hipótesis. c) El interés del investigador"⁶⁹.

⁶⁹ Roberto Hernández Sampieri; Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, McGraw-Hill, 1994, pág. 350.

Estos procedimientos estadísticos permiten: resumir y comparar las observaciones efectuadas en relación a una determinada variable estudiada; describir la asociación que existe entre dos variables; o efectuar inferencias. Las dos primeras aplicaciones, corresponden a la Estadística Descriptiva y la última a la Estadística Inferencial. "Los hechos, considerados en su conjunto, en su mutua correlación intrínseca, no sólo son "obstinados" sino absolutamente demostrativos"⁷⁰.

Tal como lo refiere Shao: ... "La información cuantitativa apropiada para el análisis estadístico deber ser un conjunto (o conjuntos) de números que muestren *relaciones significativas*. ... los datos estadísticos son números que pueden ser comparados, analizados e interpretados. Un número aislado que no se compara o que no muestra relación significativa con otro número no es dato estadístico"⁷¹.

Por consiguiente, se deberá presentar el tipo de métodos estadísticos que se incorpora a cada una de las variables estudiadas, contenidas en la gran masa de datos, según permita su nivel de medición. Destaca en esta dirección, que el empleo de modelos matemáticos o estadísticos, exige como requisito fundamental, para que tengan validez o significación, que se establezca un isomorfismo entre éstos y el concepto o conjunto de conceptos representados en los modelos matemáticos. De este modo, es posible emplear el sistema matemático formal como modelo de representación del mundo empírico o conceptual. Lo cual impone como requisito, que la forma del modelo matemático sea idéntica a la forma del concepto.

La estadística descriptiva, no tiene como propósito extraer conclusiones o inferencias en relación con una población estudiada a partir de la muestra que se extraiga de ésta. La misma, incluye los métodos de recopilación, organización, presentación e interpretación de un grupo de datos, bien sean éstos, derivados de una muestra o cualquier información completa, sin que ello implique sacar conclusiones o efectuar predicciones fundamentadas en éstos.

A partir de la estadística descriptiva se introducen en la investigación una serie de formas de análisis estadístico, como lo son: distribuciones de frecuencias; las medidas de la tendencia central, con los promedios: la

⁷⁰. V. Lenin: "Estadística y Sociología", pág. 53, en *Estadística y Sociología*, Manuel Mora y Araujo; Abraham Kaplan; V. Lenin; Santo E. Camilleri; Leskie Kish y otros, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, Cuadernos de Investigación Social, 1973.

⁷¹. Etephen P Shao: *Estadística para Economistas y Administradores de Empresas*, México, Herrero Hermanos, Suces, 1972, pág. 4.

media, la mediana y el modo; las medidas de variabilidad o dispersión: la varianza, la desviación típica o estándar y el rango; las medidas de relaciones: el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, el coeficiente de correlación por orden de rangos o jerarquías y la medida de distancia, el coeficientes de contingencia, el coeficiente de correlación múltiple, etc.; los análisis de diferencias, entre: las medidas de la tendencia central, las frecuencias, proporciones, porcentajes, rangos, la varianza y las correlaciones; análisis de varianza y de los perfiles; el análisis factorial; el análisis multivariable; el análisis discriminante, etc.etc.

En consecuencia, atendiendo a las posibilidades derivadas del análisis estadístico introducido al proceso de investigación, se deberá indicar en el proyecto, de manera general, el tipo de operaciones que se aplicarán a la masa de datos dentro del estudio en cuestión, bien sea, para: determinar lo que es más típico en grupo; Indicar con qué extensión varían los individuos en un grupo; mostrar otros aspectos de cómo están distribuidos los individuos con respecto a la variable que se mide; Mostrar la relación de las distintas variables en los datos entre sí; Describir las diferencias entre dos o más grupos de individuos y efectuar generalizaciones a la población de la que se han obtenido las muestras⁷².

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Bases del Partidismo en Venezuela.

Pregunta de investigación: ¿De las variables educación, edad, ingreso, residencia y situación laboral, cual es la más significativa para predecir el status de la población objeto de estudio?

⁷² Cfr. C. Selltiz; M. Jahoda; M. Deutsch y S.W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid, Ediciones Rialp, 1976, págs. 457-471, *Passim*.

9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

En esta investigación, relativa a las Bases del Partidismo en Venezuela, se introducirán algunos métodos estadísticos, derivados de la Estadística Descriptiva, a objeto de resumir y comparar las observaciones que se han evidenciado en relación a las variables estudiadas; y al mismo tiempo describir la asociación que pueda existir entre algunas de ellas, desde la perspectiva de las interrogantes planteadas en este estudio. Desde este punto de vista, a fin de introducir los procedimientos estadísticos a que diera lugar; pertinentes y apropiados para las variables involucradas en la gran masa de datos, se tomará en cuenta, el nivel de medición posible de considerar y permitido atendiendo a las características de cada una de ellas y a las interrogantes de la investigación.

Importa significar, como anteriormente se ha indicado en el aspecto vinculado a la medición, que en esta fase, para facilitar el análisis de los datos, en lo relativo a la introducción de técnicas estadísticas, posibles de aplicar a las variables en estudio, también se utilizará el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales, (SPSS). Para lo cual, se cumplirán una serie de pasos que se aplicarán a los datos, para facilitar el uso de la computadora en esta etapa del análisis.

Sin embargo, en esta fase inicial de la investigación que se propone desplegar, también se hace dificultoso, explicar al detalle, el conjunto de técnicas estadísticas posibles de aplicar para cada una de las variables delimitadas, según sea el tipo de variable y los niveles de medición apropiados para cada caso. De ahí que, tentativamente, se indican algunas líneas de acción de carácter general, que serán tomadas en cuenta, en el análisis estadístico de los datos en el presente estudio.

Atendiendo propiedades abstraídas de cada una de variables en estudio, como los son: educación, edad, ingreso, residencia y situación laboral; para introducir los métodos estadísticos en el análisis de los datos; se elegirá el instrumento de medición más apropiado, en función de los aspectos que han de medirse en cada una de las variables consideradas. Todo esto, como anteriormente se ha indicado, con el propósito de que el sistema operacional que se construirá tomando en cuenta para cada variable, su definición operacional, las dimensiones, los indicadores e ítems de la misma, posean un alto grado de significación, y puedan expresar la relación más probable con

el sistema teórico que orienta el sentido de la investigación, a fin de que pueda concretarse la probabilidad más alta esperada.

Desde esta óptica, y en función los niveles de medición de las variables delimitadas y de las interrogantes de la investigación, se introducirán para cada una de ellas en la fase de análisis estadístico de los datos, los criterios que a continuación se expresan:

Dentro de este estudio, las variables Tipo de vivienda y Situación Laboral o Sector Ocupacional, se medirán a nivel nominal. Esta escala, se caracteriza, por establecer una distinción cualitativa entre los datos, para lo cual, se hace énfasis, que se esta interesado en determinar si varios objetos son iguales en relación con la posesión de una misma cualidad. A nivel nominal, se aplicarán como métodos estadísticos permisibles: el modo y el coeficiente de contingencia.

Se empleará dentro de esta investigación, el modo o la moda, con fines descriptivos; para estudiar el valor más típico de una serie de datos, correspondientes, individualmente, a cada una de las variables antes señaladas, e involucradas a nivel de medición nominal. Pero también para estudiar las características de la población de referencia y sus relaciones. Este estadístico, que representa el valor mas típico que ocurre con mayor frecuencia en una serie de datos, es posible aplicarlo también a cualquier nivel de medición. Por otro lado, el coeficiente de contingencia se usará para establecer la asociación entre las características no cuantitativas, que puedan existir entre dos de las variables en estudio y las relaciones que se puedan derivar entre dos o más aspectos de un determinado grupo de éstas.

Con relación a las variables: Nivel Educativo, Status y Residencia que se medirán a nivel ordinal. Por cuanto, interesa establecer distinción y orden en función de equivalencia, una clase de jerarquización, considerando las categorías mayor, menor o igual que contiene cada variable. A este nivel de medición, se aplicarán las medidas de la tendencia central: el modo y la mediana; además se hallarán los percentiles (o centiles).

Como medida de posición, la mediana se define ... "como el valor que divide una distribución de tal manera que quede a cada lado un número igual de términos. En el caso específico de la mediana, se aplicará para determinar el punto en la

distribución que divide o separa en dos partes iguales los datos de una variable en estudio; planteándose que por encima de la mediana se localizan el 50% de los casos y por debajo el otro 50%. Por otro lado, a través de la aplicación de la técnica de percentiles se puede expresar cualquier puntuación de una distribución de frecuencia dada, se introducirá la misma para el establecimiento de normas. Habida cuenta, que los percentiles permiten localizar los valores de la distribución en centésimas. Por cuanto, la tabla de percentiles se constituye en una tabla de normas, al conocer la puntuación de un dato en particular, de una variable medida a nivel ordinal, se puede emplear la misma, para determinar su posición con respecto al resto de los valores alcanzados.

La variable: Ingreso, se medirá a nivel intervalar, donde no solo se establece un orden en las posiciones relativas a los individuos, sino que se medirá también la distancia entre los intervalos o las diferentes categorías consideradas. A este nivel de medición, se puede establecer distinción, orden y distancia entre los datos. Las medidas estadísticas permisibles posibles de aplicar en este nivel, son: la media; la desviación promedio; la desviación estándar; la correlación "producto momento".

El promedio aritmético o la media, se define "como el valor más representativo de la serie de valores, el punto de equilibrio, el centro de gravedad de la serie"². En el caso de la variable ingreso, la aplicación de esta medida de la tendencia central, permitirá conocer, cual es el punto medio o categoría punto de equilibrio, que representa el mayor porcentaje de ingresos mensuales de los individuos estudiados. La desviación media o promedio, definida como "el valor promedio de las desviaciones, tomadas en valor absoluto, de los datos con respecto a un término central"³; nos permitirá conocer los desvíos en una distribución de frecuencia normal, que asume la variable ingreso, con respecto a la media aritmética. Dentro de las medidas de variabilidad se aplicará la desviación típica o estándar. Esta última, como medida absoluta de dispersión, proporcionará la variación de los datos en relación con la media aritmética. Lo cual indica, que la desviación estándar, permite medir la distancia media de los ingresos a partir de la media de ingresos del grupo. Finalmente, la correlación "producto momento" de Pearson, indicará con mayor precisión en que momento dos cosas o variables están correlacionadas; hasta que

punto una variación en una se corresponde con una variación en otra, etc.

Reviste especial interés dentro de esta investigación, estudiar las relaciones entre las variables delimitadas. A partir del análisis de covariación, es posible establecer en que medida las variables en estudio están asociadas o relacionadas, para intentar explicar por qué ocurre un hecho o fenómeno. En tal sentido, se intentará relacionar las variables: Vivienda con Estatus; Estatus con Sector Ocupacional; Estatus con Educación; Estatus con Residencia; Estatus con Ingreso, etc.

Dentro de la aplicación del Programa SPSS, a fin correlacionar asociaciones entre las variables consideradas en la pregunta de investigación, se aplicara el sub-programa Crosstabs. La Crosstabs, es una frecuencia conjunta de distribución de casos de acuerdo a dos o más variables clasificatorias. Este sub-programa contiene tabulaciones cruzadas para tablas de $n \times k$; así como, una serie de medidas de correlación, asociación y de confiabilidad de la diferencia entre estadísticos que permitirán profundizar en el análisis de las variables estudiadas e indicar cuan intensa pueden ser sus relaciones. En tal sentido, en el marco del proceso de investigación, atendiendo a los propósitos de las preguntas de investigación y los niveles de medición de cada variable, en lo relativo al análisis estadístico de los datos, se pueden incorporar según se considere pertinente y lo permita las características de la variable, una serie de estadísticos como lo son: Chi cuadrada; Test de Significancia Estadística; Medidas de Asociación: Gramer's V, Coeficiente de Contingencia, Coeficiente Lambda, Coeficiente de Incertidumbre, Coeficiente Tau C, Coeficiente de correlación Tau de Kendall's, Coeficiente Gamma, Coeficiente D de Sommer, Coeficiente de Correlación producto momento de Pearson, etc.

Desde esta óptica, a partir de la aplicación del paquete estadístico SPSS, con el sub-programa Crosstabs, se pueden correlacionar las asociaciones entre las variables consideradas en la pregunta de investigación. Tal como son los casos: de las variables vivienda con estatus. Donde se piensa existe relación entre la vivienda y el estatus social y los que habitan en ranchos o apartamentos. Correlacionándose también, las variables estatus con el sector ocupacional; Estatus con educación ; estatus con residencia y estatus con ingreso.

Finalmente, es necesario significar, que algunos de los métodos estadísticos que se proponen incorporar en lo relativo con la medición para el estudio de las variables consideradas en la investigación, están sujetos a variaciones, según sean la naturaleza de los datos recolectados y la reflexión que se plantee a partir de la lectura que se le hagan a éstos, en función de los principales hallazgos.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Estructura Organizativa de BL Consultores Asociados.

9.3. El Análisis Estadístico de los Datos.

En esta investigación, vinculada al Diseño de la Estructura Organizativa para BL Consultores Asociados, no se aplicará el análisis estadístico a la masa de datos, derivado de la introducción de medidas de tendencia central, o promedios; índices de variación o medidas de dispersión, etc., a la masa de datos, para establecer las consecuencias que se puedan derivar de estas. Importa destacar, que los datos recolectados, atendiendo a las variables en estudio, que representan los resultados de la etapa del diagnóstico organizacional, serán tratados y resumidos a través del uso de porcentajes; manejados a partir de las convenciones admitidas universalmente.¹

Al introducir los porcentajes en el análisis de los datos, se trata de proporciones que se multiplican por 100. En la medida, que estas proporciones expresan los valores de cada variable analizada en función del valor general del universo en estudio que en este caso esta constituido por veinte y cinco (25) individuos. Estas proporciones y porcentajes contienen en cifras homogéneas, el comportamiento relativo de cada variable reflejada en el conjunto de cada frecuencia de sus valores.

1. Ernesto Rivas González: **Estadística General**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca 16, Colección Ciencias Sociales, 1975, pág 158.

2. *Ibid*, pág. 111.

3. *Ibid*, pág. 185.

2.10. Técnicas para la Formulación del Modelo Operativo o Sistema Propuesto. (Para los Proyectos Factibles).

En el caso específico, de los Proyectos de Investigación, relacionados con una propuesta de tipo factible, donde se propone alguna opción ideal, sistema o modelo, que implica cambios en una realidad dada, que puede ser: organizacional, educativa, económica, jurídica, administrativa, social, etc.; al final del Marco Metodológico, se deberá presentar, el conjunto de técnicas que se usarán para la formulación y presentación del modelo operativo o sistema que se ha de proponer.

Se trata en esta parte del Marco Metodológico del Proyecto de Investigación, de plantear el tipo de métodos y procedimientos técnicos, inherentes a la disciplina de procedencia, que se aplicarán para formular el sistema o modelo que se propone diseñar, como una alternativa de transformación o cambio en situaciones reales.

Hay que advertir, que según sea la naturaleza de la propuesta factible, formulada en una determinada área de competencia profesional, se emplearán en el diseño de la misma, un conjunto de métodos y técnicas, que deberán cumplir ciertos requisitos y le proporcionarán rigurosidad y validez científica al sistema o modelo que se presenta. Esa variedad de técnicas muy especializadas, que se utilizan, es la que se ha de incorporar en este aspecto del proyecto de investigación, a fin de proporcionar una visión global de la naturaleza del trabajo que se propone realizar.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Propuesta de Creación de la Unidad Delegada de Servicios
Generales en el Núcleo Palo Verde de la Universidad Nacional
Experimental Simón Rodríguez.

10. Técnicas para la Formulación del Modelo Operativo Propuesto.

En el caso específico, que nos ocupa, vinculado a la Propuesta de Creación de la Área de Presupuesto en la Unidad Delegada de Servicios Generales en el Núcleo Palo Verde de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, toda vez que se ha producido el diagnóstico de la Institución en estudio; en lo relativo a la delimitación y diseño de esta propuesta, desde una perspectiva sistémica, se consideraran en primer término, para su Formulación, el conjunto de principios que deben regir una buena organización, como lo son: de líneas de autoridad; unidad de mando; supervisión; autoridad y responsabilidad de actividades; responsabilidad de la autoridad superior por los actos de sus subordinados; la delegación de autoridad al más abajo de la línea de mando; el mantenimiento de niveles de autoridad al mínimo; el principio de especialización; la separación de las funciones de línea de las funciones de staff; el de tramo de control; el de organización flexible; y el de simplicidad organizativa¹.

Por otro lado, dado que en el estudio científico de las organizaciones modernas, dentro de la dimensión específica del área del análisis organizacional, en lo vinculado al enfoque de la investigación para la acción, que permite efectuar propuestas concretas a fin de provocar un cambio organizacional, existen una serie de procedimientos y técnicas disponibles que se constituyen en valiosas herramientas para tal fin. Derivadas de este enfoque se emplearán las siguientes herramientas formales: las técnicas de formulación de organigramas, flujogramas, formularios; elaboración de manual de organización; descripción de puestos, etc.

La introducción de la técnica de desarrollo de los organigramas, en el diseño de esta propuesta, posibilitará la presentación en forma gráfica, las principales funciones y líneas de autoridad incorporadas en la estructura organizativa de la Universidad Simón Rodríguez en el periodo en estudio. Así como, de la naturaleza de estos componentes en la estructura organizativa del Núcleo Palo Verde existente y en relación al área de presupuesto delimitada. Atendiendo a las necesidades derivadas de la naturaleza de esta propuesta, se podrán incorporar en el diseño de organigramas según sea el

caso, los: generales, analíticos, de nivel, funcionales o los de posición y cargo.

La técnica de diseño de flujogramas, se empleará para representar mediante símbolos la secuencia de las operaciones de un determinado proceso; pero también para indicar el movimiento o curso de una acción que se realice dentro de la unidad que se propone crear. Al mismo tiempo, que los flujogramas permiten: revelar lo que sucede en el sistema vigente, visualizar en perspectiva como será la dinámica operacional del nuevo sistema, mostrar las ventajas y desventajas entre el sistema actual y el propuesto, evitar la duplicidad de operaciones o acciones administrativas, etc.

La técnica de diseño de formularios, proporcionará elementos conceptuales para la delimitación y elaboración del conjunto de documentos que se emplearán al interior de la Unidad Delegada de Servicios Generales en el Núcleo Palo Verde, a fin de cumplir con los fines de la misma. A partir de la introducción de los formularios, se podrá garantizar la homogeneidad de toda la información inherente a la Unidad; al mismo, tiempo, que dar instrucciones e información bajo criterios unificados: ordenes de pago; pedidos; control de inventarios, etc.

El manual de organización y funciones, se empleará para presentar la información referente a la organización, estructura, responsabilidades, funciones de la Unidad y descripción de los puestos y organigramas; haciendo énfasis en los niveles jerárquicos, con el propósito de evidenciar una visión holística de la misma. Lo cual indica, que a partir de este documento que expresa la estructura y funcionamiento de la Unidad Delegada de Servicios Generales del Núcleo Palo Verde, se podrá visualizar: las líneas de autoridad y de obligación de rendir cuentas, las responsabilidades y autoridad de cada puesto, las funciones de cada cargo, los procesos de comunicación, toma de decisiones administrativas, procedimientos, etc. etc.

Descripción de Puestos o Profesiogramas, es un documento escrito, donde de manera instrumental se identifican y describen los cargos principales de una organización o un cargo específico de ella, mostrando sus relaciones recíprocas y los principales deberes de cada uno de los puestos.

En el caso específico de la Unidad propuesta, a partir de la técnica de descripción de puesto, se identificarán cada uno de los puestos requeridos para el funcionamiento de ella. Enunciando a partir de este instrumento, las responsabilidades y tareas más importantes que deberán ser realizadas para cumplir las funciones de cada uno de los puestos; la delegación de autoridad; y las relaciones, con el fin de mostrar los cargos en su apropiada relación con los otros puestos al interior de la Unidad o fuera de ella.

Importa destacar, que este conjunto de herramientas y técnicas, muy especializadas, vinculadas a área de análisis organizacional, se proponen de manera tentativa para diseñar la Propuesta de Creación de la Unidad Delegada de Servicios Generales en el Núcleo N°. 2 de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, estando consciente que los resultados del diagnóstico, así como la naturaleza del trabajo propuesto y la ejecución del mismo, determinará la incorporación de otros recursos técnicos.

Cfr. William P. Sexton: Teorías de la Organización, México, Editorial Trillas, 1987, págs. 38-50, Passim.

CUARTA PARTE

**EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA DE
ACTIVIDADES DEL ESTUDIO COMO ELEMENTO COMÚN
EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN****8****EL PLAN DE EJECUCIÓN O EL CRONOGRAMA
DE ACTIVIDADES****1. El Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades en
el Proyecto de Investigación. Su definición y Alcance.**

Cuando nos planteamos la realización de una determinada investigación, además de considerar el conjunto de aspectos teóricos metodológicos anteriormente señalados, también se hace necesario planificar, de manera ordenada y metódica, el tiempo que se tomará el desarrollo del estudio. En tal sentido, se debe incorporar en el proyecto, como uno de sus elementos constitutivos del mismo, un plan de ejecución o cronograma de actividades de la investigación, dónde se exprese operativamente y de manera gráfica, cada uno de los pasos, que han de desarrollar y cumplir en un determinado periodo de tiempo, a fin de culminar el estudio propuesto.

El plan de ejecución o cronograma de actividades en el marco del proyecto de investigación, tiene gran significación, por cuanto, al permitir el establecimiento metas y determinados periodos de tiempo para culminar cada una de las etapas y actividades inherentes al proceso de investigación; conlleva también, a la fijación de un compromiso, individual y colectivo, por parte del estudiante, el investigador o equipo de investigación, con la institución donde se está presentando el proyecto, para ejecutar y culminar el estudio que se propone realizar.

2. Elementos Constitutivos del Plan de Ejecución o del Cronograma de Actividades en el Proyecto de Investigación.

Importa destacar, que para diseñar el plan de ejecución o cronograma de actividades de la investigación, estructuralmente se debe tomar como base de fundamentación del mismo, el esquema que se ha delimitado para la investigación que se realizará, atendiendo al tipo de estudio de que se trate. Por tal motivo, se debe partir para la construcción del plan de ejecución o cronograma de actividades, de manera sucesiva, de las diversas etapas que configuran el proceso de investigación que han sido presentadas en el proyecto de investigación y aún están por desarrollar. Para lo cual, se debe tomar en consideración los plazos previstos para la realización de cada uno de los diversos contenidos que los conforman, especialmente aquellos asuntos que como ya se ha indicado están por desarrollar; (recuérdese que en el proyecto de investigación incorporamos la formulación del problema con una gran precisión) como lo son: el marco teórico, el marco metodológico, la elaboración y redacción del informe de investigación, etc. etc. Por ejemplo, cuando se trata de un proyecto factible, se deberá tomar como punto inicio para la elaboración del cronograma de actividades, las diversas etapas o fases que permiten desarrollar y concluir el estudio, en la cual ubicamos: la recolección de la información para la elaboración del Marco Teórico, el desarrollo del Marco Metodológico, en lo relativo a la definición de la muestra, el diseño de los instrumentos de recolección de datos: la observación, la entrevista y el cuestionario; la prueba piloto; el análisis e interpretación de los resultados: la codificación y tabulación de los datos, la incorporación de las técnicas de presentación de los datos, el análisis estadístico de los datos; la fase de diseño del modelo operativo o sistema propuesto; la fase de elaboración del informe escrito; y por ultimo la fase de presentación de la investigación.

3. Estimación del Tiempo de ejecución de la Investigación en el proyecto.

Cuando planteamos el desarrollo de un estudio en un proyecto de investigación a objeto de alcanzar determinados fines, bien sean personales, académicos o profesionales, también es importante estimar su periodo de ejecución a objeto de cumplir con nuestras metas en el menor tiempo posible. Pero además, mantener la vigencia y significación del estudio en una coordenada espacio temporal; así como nuestra motivación y disposición en la culminación del mismo.

Generalmente, cuando se trata de un trabajo de investigación que tiene como finalidad el cumplimiento de un requisito de tipo académico para obtener un grado, a cualquier nivel, pregrado o postgrado, la estimación del tiempo de ejecución de la investigación planteada en la tesis o trabajo de grado, se transforma en un importante aspecto para alcanzar esta meta académica. En consecuencia, la determinación del periodo de tiempo que disponemos para la ejecución de cada una de las etapas o fases de la investigación delimitadas en el proyecto, deberá ser planteada con gran precisión y en el menor tiempo posible, a fin de mantener en alto la motivación personal en la culminación de este propósito académico.

Desde este punto de vista, cuando programamos el periodo de tiempo para desarrollar cada aspecto de la investigación en el plan de ejecución o cronograma de actividades, debemos evitar fijar plazos muy largos para alcanzarlos; por cuanto, este hecho puede incidir de manera negativa, en nuestra motivación personal por el desarrollo del trabajo. En todo caso, cuando determinamos como estrategia para el desarrollo de la investigación un plan operativo que involucra un periodo de tiempo lo más corto posible, estamos en mejor capacidad de alcanzar los fines que nos hemos propuesto.

Finalmente, importa significar, que desde el punto de vista de la institución donde se presenta el proyecto de investigación, atendiendo a determinados fines, la incorporación del plan de ejecución o cronograma de actividades de la investigación, permite desde el punto de vista organizativo, efectuar un conjunto de previsiones con relación a una diversidad de acciones académico-administrativas, inherentes a la culminación de la investigación.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Estructura Organizativa del Centro de Investigación de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Meses (Semanas)					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Información tema						
Elaboración Marco Teórico						
Muestra. Instrumento de recolección datos						
Prueba Piloto. Revisión instrumento						
Recolección datos						
Análisis e interpretación						
Conclusiones y recomendaciones						
Elaboración informe de investigación						
Presentación						

Ejemplo

Proyecto de Investigación.
 Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Escuela Básica en
 Instituciones Públicas dependientes de la Alcaldía Metropolitana
 de la República Bolivariana de Venezuela.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Etapas del Proyecto	Período de tiempo (Expresado en meses y semanas desde el inicio y ejecución de la investigación)																											
	1				2				3				4				5				6							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
MARCO TEÓRICO	1ª Etapa																											
Revisión bibliográfica	→																											
Redacción M. Teórico					→																							
MARCO METODOLÓGICO	2ª Etapa																											
Definición muestra					→																							
Diseño instrumentos de investigación					→																							
Prueba piloto									→																			
Revisión y ajuste de los instrumentos													→															
Recolección de datos																	→											
Análisis e interpretación de los resultados																	→											
Codificación y tabulación																					→							
Análisis estadístico de los datos																					→							
ELABORACIÓN DEL INFORME	3ª Etapa																											
Redacción del informe																	→											
Presentación																					→							

QUINTA PARTE

**LA FORMULACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO
COMO UN ELEMENTO COMÚN EN TODOS LOS
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN****9****EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO EN EL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN****1. Algunas consideraciones Generales relativas
al Presupuesto del Estudio
en el Proyecto de Investigación.**

En aquellos casos específicos, donde la investigación planteada en el proyecto de investigación (independientemente del tipo de estudio de que se trate), ha de ser sometida a una solicitud de financiamiento ante cualquier organismo o institución, es necesario introducir en el mismo, una parte correspondiente al Presupuesto de la Investigación.

El presupuesto de la investigación, es un instrumento administrativo planificado, que representa el plan financiero de acción integrada, expresado en términos monetarios; y diseñado a partir de unidades, dinero o ambos, que se derivará de la ejecución del estudio. Desde un punto de vista estratégico, en el presupuesto se determinan una serie de decisiones conexas y niveles de actividades; los propósitos de la investigación; y los medios para realizarla, incorporando la ubicación del personal, los recursos y suministros, sus modos de organización, los métodos de trabajo, y el tiempo requerido para la realización de la misma. En todo caso, el presupuesto de la investigación, representa un instrumento administrativo que permitirá obtener un uso más eficiente y productivo de los recursos asignados para el despliegue de ésta.

En lo esencial, el presupuesto de la investigación, es un instrumento de ejecución financiera; al mismo tiempo que representa una referencia para el control de la misma. A través de este instrumento, desde un punto de vista financiero, es posible administrativamente cerciorarse de los fondos existentes para la satisfacción de las necesidades de la investigación. Destaca en esta dirección, que este presupuesto al diseñarse, deberá abarcar un periodo de tiempo lo suficientemente amplio, para permitir una planeación efectiva del estudio. Sin embargo, se recomienda desde un punto de vista financiero, elaborar el presupuesto de la investigación en un periodo de tiempo no mayor de un año. De lo contrario, es posible caer en grandes errores en relación a las estimaciones que se efectúen, debido a variables externas de toda índole, especialmente las económicas, políticas, sociales, etc., derivadas del contexto donde se sitúa el estudio. A partir de estos criterios, en esta parte del proyecto se deberá presentar el presupuesto de costos operacionales, referido específicamente al presupuesto de gastos operacionales, que ocasionará la realización de la investigación. Del mismo modo es importante destacar, que cuando el estudio que se realizará no será sometido a financiamiento, este aspecto ha de obviarse en el proyecto de investigación.

2. Elementos Constitutivos del Presupuesto en el Proyecto de Investigación.

La formulación del presupuesto en el proyecto de investigación, desde una perspectiva administrativa, debe presentar de manera precisa y pormenorizada, el conjunto de aspectos que lo constituyen, en relación: al personal requerido en su desarrollo y ejecución; así como, los distintos recursos y suministros que se demandan para realizar este trabajo; a objeto de dar cuenta de la magnitud de los gastos y costos que se necesitan para ejecutarlo. En tal sentido, en la formulación del presupuesto presentado en el proyecto de investigación, se deben considerar, administrativamente, en lo relativo al uso de los fondos, los siguientes elementos: los gastos de personal, los recursos y suministros, los viajes, los servicios posibles de contratar, etc.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.
Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica
Diabética. (Solicitud de Financiamiento ante el CONICIT)

GASTOS DE PERSONAL

NOMBRES Y APELLIDOS	FUNCIONES	CARGO	HORAS SEMANAL DEDICACIÓN	REMUN. MEN. Bs.	APORTADO POR		
					CONICIT	OTRA INSTL.	
(Nombres y apellidos)	MEDICO.ENDO-CRINOLOGO MCP-FUNDAMATIN	JEFE SERVICIO DIRECTOR FUDAMATIN	20%	24.000		MCP	
(Nombres y apellidos)	MEDICO.INTER-NISTA.DIABETOLOGO. FUNDACIÓN ANTIDIABETICA	DIRECTOR	20%	22.000		FUNDA-CIÓN ANTI-DIABE-TICA	
(Nombres y apellidos)	MEDICO ENDO-CRINOLOGO MCP-FUNDAMATIN	ADJUNTO ENDOCRI. MCP	40%	22.000		MCP	
(Nombres y apellidos)	MEDICO INTER-NISTA. MCP-FUNDAMATIN	RESIDENTE ENDOCRINO	50%	18.000		FUNDA-MATIN	
(Nombres y apellidos)	TRABAJO SOCIAL	TRABAJORA SOCIAL	50%	13.500		FUNDA-MATIN	
(Nombres y apellidos)	ENFERMERA	ENFERMERA	50%	14.500		FUNDA-CIÓN ANTI-DIA-BETICA	
(Nombres y apellidos)	BIOANALISTA	BIOANALISTA	100%	20.000	20.000		
TOTALES						20.000,00	

2.1.2. Recursos y Suministros. En relación con este importante aspecto, se debe indicar en el presupuesto, los materiales y suministros necesarios para la ejecución de la investigación. En él, se deberán destacar: la cantidad materiales o reactivos requeridos; la descripción de los mismos; su precio unitario; la forma de adquisición; como se realizará su financiamiento: a través de una sola institución o con fondos de otra organización que comparte los gastos derivados del estudio; y el monto total por este concepto.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica

Diabética. (Solicitud de Financiamiento ante el CONICIT)

MATERIALES Y SUMINISTROS

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL	
			A SER ADQUIRIDOS CON FONDOS CONICIT	A SER ADQUIRIDOS FONDOS DE LA INSTITUCION
2	Kit para glicemia 5x200	4.480	8.960	
6	Kit colesterol total	2.590	15.540	
6	Kit HDL colesterol	2.150	12.900	
6	Kit para insulina	10.000	60.000	
16	Kit glucohemoglobina	4.600	73.600	
10	Kit para calcio	2.590	25.900	
2.000	Tubos desechables	6	12.000	
	Otros equipos de extracción y procesamiento de muestras.	40		FUNDAMATIN 80.000
	TOTAL	26.456,00	208.900,00	80.000,00

2.1.3. Viajes. En el caso que se requiera efectuar algunos viajes en el despliegue de la investigación, es importante realizar una justificación de la necesidad de los mismos. Dentro de este renglón, se deberá presentar: la identificación de la persona que viaja; la ruta del viaje; costo del pasaje; número de viajes; total de pasajes; número de días requeridos en cada viaje; total de viáticos; tipo de financiamiento de los viajes, a través de una sola institución o con fondos de otra organización que comparte la financiación del estudio; y el monto total por este concepto.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica

Diabética. (Solicitud de Financiamiento ante el CONICIT)

VIAJES DENTRO DEL PAÍS

NOMBRE PERSONA QUE VIAJA	PASAJES			VIÁTICOS			TOTAL		
	RUTA	COSTO Bs.	N° VIAJES	TOTAL PASAJES	DIARIO Bs.	N° DÍAS	TOTAL VIÁTICOS	FONDOS CONICIT	FONDOS OTRAS INSTITU.
(Especificar Nombre)									
GASTOS TRANSPORTE PARA TRABAJADORA SOCIAL	DENTRO DE CARACAS	30	400	12.000,00				12.000,0	
AYUDA PARA TRANSPORTE DE PACIENTES		30	1.800,00	24.000,00				54.000,0	
TOTAL Bs.								66.000,0	

JUSTIFICAR LA NECESIDAD DEL (LOS) VIAJE(S) PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.

Los gastos relacionados con la Trabajadora Social, estarán destinados a la localización y contacto con los pacientes.

Se calcula que podría ayudarse a las pacientes subvencionándoles parcialmente los gastos de transporte y evitando de esta forma la inasistencia a las citas.

2.1.4. Servicios. En cuanto a los servicios, importa presentar inicialmente en lo relativo a este renglón en el presupuesto, una justificación del uso de fondos por concepto de servicios; el tipo de servicio contratado; el monto unitario por concepto de servicio contratado; el tipo de financiamiento de los servicios contratados, a través de una sola institución o con fondos de otra institución que comparte la financiación del estudio; y finalmente, el monto total por este concepto.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica

Diabética. (Solicitud de Financiamiento ante el CONICIT)

SERVICIOS

CONCEPTO	MONTO	APORTADO POR	
		CONICIT	OTRA INST.
	Bs.		
DENSITOMETRIA A SESENTA (60) PACIENTES	150.000	150.000	
COSTO 3.000		150.000	CLINICA LEOPOLDO AGUERREVERE
TOTAL Bs.		150.000	

JUSTIFICACION DEL USO DE FONDOS POR CONCEPTO DE SERVICIOS

La desitometría ósea es un método actualizado y confiable para la cuantificación de masa ósea (cortical y trabecular).

En el protocolo se seleccionarán sesenta (60) pacientes, para evaluar estos cambios por desitometría ósea; antes y después del tratamiento en grupos controles y tratados.

El método utilizado es por "Lunar QDX High Resolution" y se realizará en el Centro Clínico de Maternidad "Leopoldo Aguerrevere", quien realizará el estudio al costo, por carecer nuestros centros de este equipo.

Finalmente se deberá indicar en el presupuesto, el monto total de dinero que se requiere para la realización del estudio planteado.

Ejemplo

Proyecto de Investigación.

Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopausica
Diabética.(Solicitud de Financiamiento ante el CONICIT)

2.1.5. Resumen de los Fondos necesarios para el Desarrollo de la Investigación

CONCEPTOS					TOTAL	APORTADO POR	
PERSONA L	EQUIPO S	MATERIALES Y SUMINISTROS	VIAJES	SERVICIOS		CONICIT	OTRA INST.
600.000	650.000	208.900	66.000	150.000	1.674.900	1.674.900	
SI HA SOLICITADO FONDOS A OTRAS INSTITUCIONES PARA REALICAR ESTE MISMO PROYECTO, INDIQUE LA INFORMACIÓN SIGUIENTE:							
INSTITUCION					APROBADO	NO APROBADO	
OBSERVACIONES							

De manera muy general se han indicado en este modelo de presupuesto, algunos de los principales renglones a considerar en la formulación del mismo. En todo caso, este modelo de presupuesto tiene que ser ajustado, a las exigencias que en esta materia impone la normativa de la institución o instituciones patrocinantes de la investigación. Así mismo, es importante considerar en todo presupuesto los ajustes por inflación para que los montos establecidos estén acordes con los precios reales de los insumos y servicios considerados.

SEXTA PARTE

**EL ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO O LA BIBLIOGRAFÍA
COMO UN ELEMENTO COMÚN
EN TODOS LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN****10****EL ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO O LA BIBLIOGRAFÍA
EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN****1. El Índice Bibliográfico o la Bibliografía
en el Proyecto de Investigación.
Su definición y Alcance.**

En todo proyecto de investigación, se debe presentar como uno de sus elementos constitutivos, un aspecto referido a la bibliografía o índice bibliográfico del mismo. "La bibliografía o el índice bibliográfico representa el conjunto de fuentes de información (libros, folletos, periódicos, revistas, documentos), empleados en el proceso de realización del trabajo escrito"⁷³. Que en el caso que nos ocupa, se trata de un proyecto de investigación.

Al iniciar el proceso de elaboración del proyecto de investigación, generalmente se tiene que efectuar una profunda indagación, en relación a una diversidad de fuentes de información que nos permiten ubicar el problema que se propone estudiar y plantear la investigación de acuerdo los requisitos de la metodología científica. Este conjunto de fuentes de información consultadas, cada día más diversas, es necesario presentarlas de manera rigurosa, atendiendo a un conjunto de criterios tecno-operacionales, a través de un listado ordenado, en el índice bibliográfico o

⁷³. Mirian Balestrini A: *Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental*, Caracas Editorial Panano. 1987. pág. 49.

la bibliografía del proyecto. De tal manera, que para elaborar este índice bibliográfico ..." Es necesario incluir en este listado todas las fuentes que han sido mencionadas, durante el desarrollo de trabajo. Las citadas en las notas de referencias y aquellas utilizadas a propósito de sustentar teóricamente el enfoque del problema que ha sido objeto de estudio, aunque no se hayan producido citas dentro del texto, acerca de estos materiales⁷⁴. Pero también, como ya se ha indicado, aquellas obras consultadas muy especializadas, relativas al manejo de la metodología científica. Lo cual indica, que todas las obras, artículos en revistas, periódicos, y otras fuentes de información, que han sido consultadas en el desarrollo del proyecto de investigación deberán ser presentadas en el índice bibliográfico o la bibliografía del mismo.

La bibliografía en el proyecto de investigación, como en cualquier trabajo escrito de diversa naturaleza, nunca deberá ser ordenada de manera caprichosa o sujeta a nuestro propio criterio. Existen una serie de normativas compartidas por las diversas disciplinas científicas, que orientan la pauta para la presentación de este índice, en lo relativo al ordenamiento de las diversas referencias bibliográficas que lo integran; así como, en cuanto a la orientación de cada uno de los elementos que componen la misma.

Este índice, debe ser ordenado de manera sistemática y coherente; a partir de un orden previamente establecido; de manera tal, que se presenten todas las fuentes de información empleadas, a partir de criterios unificados.

..." El propósito fundamental que tiene la presentación bibliográfica, es remitir al lector, de forma rápida sin gran dificultad y con mucha exactitud, al conjunto de fuentes documentales que han servido de referencia y fundamentación al trabajo intelectual realizado"⁷⁵.

Existen diversas formas para la presentación de las referencias bibliográficas, pero cuando se adopta una modalidad de ordenamiento de los elementos que integran la referencia, es un requisito esencial, asumir este sistema e incorporarlo de manera rigurosa a todas las demás fuentes de información.

⁷⁴. Idem.

⁷⁵. Ibid., pág. 53.

El índice bibliográfico o la bibliografía se constituye en uno de los índices que han de incorporarse en cualquier trabajo escrito, elaborado con criterios rigurosos. Lo cual indica, que es posible denominarlo índice bibliográfico o bibliografía.

Este índice bibliográfico, se presenta en estricto orden alfabético, sin enumerar las obras o cualquier material documental que lo constituya. Los datos que integran la identificación de cada una de las referencias bibliográficas, se incorporan a un espacio. Sin embargo, entre los textos de las distintas referencias bibliográficas que se presentan, se deben dejar de dos o tres espacios para separarlas.

Por otro lado, importa destacar, que cuando se construye el índice bibliográfico, es necesario, presentar por separado las diversas fuentes de información que han servido de apoyo al proyecto; agrupándolas atendiendo a las características de las mismas. En primer término, se presentarán todas aquellas fuentes de información relativas a los libros y los folletos; en segundo lugar, las de las revistas y los periódicos; y en tercer lugar, una última sección del índice, referida a otras fuentes de información, donde se incluyen las referencias a los diversos medios audiovisuales, sistemas de comunicación vía satélite, video conferencia; conferencias de congresos, las redes de informática, correo electrónico; y los Sistemas Multimedia, etc. Lo cual indica, que en esta parte se introducirán: programas de televisión, vídeo conferencias, film, programas CD-ROM, conferencias de congresos, revistas On Line, etc. En atención a estas observaciones este índice se divide en tres grandes partes: Libros y Folletos; Revistas y Periódicos y Otras Fuentes de Información.

Se incluye en el índice bibliográfico una sección referida a otras fuentes de información, en la medida, que en la actualidad a partir de todo el desarrollo de la informática es posible obtener una información realmente actualizada y al instante, a partir de la red de informática, los Sistemas Multimedia y los sistemas de comunicación vía satélite. Situación ésta que permite el manejo de la información obtenida a través de medios no tradicionales. Por tal motivo, el índice bibliográfico, bajo la racionalidad de la era de la información, se transformará en un **Índice de Fuentes de Información** o simplemente **Fuentes de Información**.

2. Modalidades para la Presentación de las Referencias Bibliográficas en el Índice Bibliográfico del Proyecto de Investigación.

A fin de orientar la presentación del índice bibliográfico en el proyecto de investigación, se muestran a continuación, dos de las modalidades más utilizadas en la actualidad en cuanto al tratamiento del conjunto de fuentes que permiten construirlo. Cada una de ellas, se pueden aplicar a cualquier trabajo escrito, atendiendo a las restricciones derivadas de la propia naturaleza y limitaciones de la técnica; así como, las relacionadas con el propósito y el carácter interdisciplinario del trabajo. La primera de ellas, para la presentación de las referencias en la bibliografía de forma tradicional, que denomino, Modalidad N°. 1. La segunda, la Modalidad N°. 2, conocida con el nombre autor fecha. Esta última, se recomienda en aquellos casos, en los cuales, el trabajo escrito se relaciona con un área específica de conocimiento; y cualquier obra que se alude en las citas, es posible que los especialistas en la materia puedan identificarla fácilmente. Cada una de estas modalidades cuando se incorporan en el trabajo escrito, imponen no solamente una forma específica para el tratamiento de las notas de referencias bibliográficas, sino también en cuanto a la presentación del índice bibliográfico⁷⁶

Modalidad N° 1 Tradicional.

Modelo para la presentación de las referencias bibliográficas en el Índice Bibliográfico o la Bibliografía.

Elementos que integran toda referencia bibliográfica, según su orden de presentación.

⁷⁶. Véase, todo lo relativo al uso de las técnicas de la investigación documental, que se deben aplicar a todo trabajo escrito, con rigurosidad científica: Mirían Balestrini: **Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental**, Caracas, Editorial Panapo, 1987.

Libros y Folletos.

Orden de los elementos.

1. Apellido(s) del autor de la obra, escrito en letras mayúsculas. Seguido de una coma (,)
2. Nombre(s) del autor de la obra, escrito en letras minúsculas. Seguido de dos puntos (:) o de un punto, cualquiera de las dos formas seleccionadas es aceptada.
3. Título de la obra, subrayado o escrito en cursivas o en negritas. Seguido de una coma (,). Si la obra tiene subtítulo, se presenta entre paréntesis. Seguido de una coma (,).
4. Número total de volúmenes o tomos de la obra. Seguido de una coma (,).
5. Lugar de publicación de la obra. Seguido de una coma (,).
6. Identificación de la editorial o el editor. Seguido de una coma (,).
7. Número de la edición de la obra. Seguido de una coma (,). Si la obra corresponde a la primera edición, no se incorpora este elemento.
8. Colección y su número. Seguido de una coma (,).
9. Año de publicación de la obra. Seguido de una coma (,). Si este dato no aparece en la obra, se coloca la abreviatura S.F. (sin fecha) o S.D. (sin data).
10. Número de páginas de la obra. Seguido de un punto. (.)
11. En aquellos casos que la obra haya sido traducida, se puede incorporar el nombre del traductor.

Ejemplo

Libros y Folletos.

FROMM, E.: **La Condición Humana Actual**, (y otros temas de la vida contemporánea), España, Editorial Paidós, Paidós Studio, 1981.

GOLEMAN, Daniel: **La Inteligencia Emocional**, (Por qué es más importante que el cociente intelectual), Argentina, Javier Vergara Editor, 1996.

O'CONNOR, Joseph y John Seymour: **Introducción a la Programación Neurolingüística**, España, Ediciones Urano, 1995.

Modalidad N° 1

Elementos que integran toda referencia bibliográfica, según su orden de presentación.

Revistas y Periódicos.

Orden de los elementos.

1. Apellido(s) del autor del artículo de la revista o periódico. Escrito en letras mayúsculas y seguido de una coma (,).
2. Nombre(s) del autor del artículo. Escrito en letras minúsculas y seguido de dos puntos (:) o de un punto. Cualquiera de las dos formas seleccionadas es aceptada.
3. Título del artículo. Escrito en letras minúsculas y entre comillas (""). Seguido de una coma (,).
4. Números de las páginas donde se encuentra el artículo. Seguido de una coma (,).

5. Nombre de la revista o el periódico. Subrayado, en cursiva o en negritas. Seguido de una coma (,).
6. Año, volumen y número de la revista o periódico. Seguido de una coma (,).
7. Lugar de la edición. Seguido de una coma (,).
8. Identificación de la editorial o el editor. Seguido de una coma (,).
9. Fecha (Incluido mes, día y año. Separados por una coma cada uno de los datos. Seguido de una coma (,).
10. Indicaciones eventuales, tales como si pertenece a una colección, tipo de publicación, etc. Seguido de una coma (,).
11. Número de páginas de la revista o periódico. Seguido de un punto (.)

Ejemplo

Revistas y Periódicos.

BALESTRINI, Mirían: "El Genocidio y Etnocidio en el Marco de una Política Desarrollista", págs. 111-117, **Cuadernos Nuevo Sur, Sudaca**, N°. 6, Caracas, Fundación Nuevo Sur, Agosto - Octubre, 1993.

LANZ, Rigoberto: "La Investigación, Las Redes de Saberes, El Debate, Las Publicaciones", págs. 7-8, **Relea, Revista Latinoamericana de Estudios Avanzados**, Año 1, Número 0, Caracas, Rencet, Red Nacional de Centros de Estudios Transdisciplinarios, Abril, 1995.

Modalidad N° 1

Elementos que integran toda referencia de las fuentes consultadas, no tradicionales, según su orden de presentación.

Otras Fuentes de Información.**Artículo Obtenido a través de una Red de Informática.**

Orden de los elementos.

1. Apellido(s) del autor del artículo de la revista o periódico. Escrito en letras mayúsculas y seguido de una coma (,).
2. Nombre(s) del autor del artículo. Escrito en letras minúsculas y seguido de dos puntos (;) o de un punto. Cualquiera de las dos formas seleccionadas es aceptada.
3. Título del artículo. Escrito en letras minúsculas y entre comillas (""). Seguido de una coma (,).
4. Números de las páginas donde se encuentra el artículo. Seguido de una coma (,).
5. Nombre de la revista o el periódico. Subrayado, en cursiva o en negritas. Seguido de una coma (,).
6. Año, volumen y número de la revista o periódico. Seguido de una coma (,).
7. Lugar de la edición. Seguido de una coma (,).
8. Identificación de la editorial o el editor. Seguido de una coma (,).
9. Fecha (Incluido mes, día y año. Separados por una coma cada uno de los datos. Seguido de una coma (,).
10. Indicaciones eventuales, tales como lo referente al tipo de red de informática, dirección electrónica, identificación del archivo, etc. Separados cada uno de estos datos por una coma (,).

Ejemplo

Otras Fuentes de Información.

CHELA FLORES, J.: "La Vita? Un Imperativo Cosmico",
Galileo Giornale di Scienza & Problemi Globali Magazine,
Nº. 2, 8, Febbraio, 1997,
<http://www.galileo.webzone.it/archivio/mag.html>.

Referencias de Conferencias, Foros, Ciclos de Conferencias.

Orden de los elementos.

1. Apellido(s) del conferencista, escrito en letras mayúsculas. Seguido de una coma (,).
2. Nombre(s) del conferencista, escrito en letras minúsculas. Seguido de dos puntos (:).
3. Título de la conferencia. Escrita en letras minúsculas y entre comillas (" "). Seguido de una coma (,).
4. Se escribe la palabra Conferencia, o Foro, según fuese el caso, Escrito en letras minúsculas. Seguido de una coma (,).
5. Identificación del ciclo de conferencias. Seguido de una coma (,).
6. Nombre de la institución donde se dictó la conferencia. Seguido de una coma (,).
7. Lugar de la institución donde se dictó la conferencia o foro. Seguido de una coma (,).
8. Fecha (incluido día, mes, año). Cada uno de estos datos, separados por una coma (,). Al final un punto.

Ejemplo

Otras Fuentes de Información.

CHELA FLORES, J.: "Origen y Evolución de la Vida. ¿Solo en la Tierra", Conferencia, Fundación Cenamec, Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, Coordinación de Biología, Caracas, 14, Mayo, 1997.

Cuando se requiere presentar una referencia de vídeo conferencias, conferencias de congresos a través de vídeo conferencias, por lo reciente de estas nuevas posibilidades derivadas de la era de la información, no existen reglas absolutas establecidas; sin embargo, se hace necesario incorporar la mayor cantidad de datos que permitan identificar esta fuente de información.

Referencias de Vídeo Conferencias, Foros, Ciclos de Conferencias, Congresos.

Orden de los elementos.

1. Identificación del productor del programa. Escrito en letras mayúsculas. Seguido de dos puntos (:).
2. Identificación del programa de televisión. Escrito en letras minúsculas y en negritas. Seguido de una coma (,).
3. Título del programa. Escrito en letras minúsculas y entre comillas (""). Seguido de una coma (,).
4. Se escribe la palabra moderador. Seguido de una coma (,).
5. Nombre(s) y Apellido(s) del moderador del programa, escrito en letras minúsculas. Seguido de una coma (,).
6. Lugar de la edición del programa. Seguido de una coma (,).
7. Identificación de la estación de televisión que transmite el programa. Escrito en letras minúsculas y seguido de una coma (,).

8. Fecha (Incluido día, mes y año). Separados por una coma cada uno de los datos. Seguido de una coma (,).
9. Otras indicaciones eventuales como: identificación de los conferencistas que participan en el panel de la vídeo conferencia; lugar de procedencia de los conferencistas. Otras indicaciones referidas a medios audiovisuales empleados en el programa, etc.

Ejemplo

TELEVISIÓN EDUCATIVA IBEROAMERICANA,
 ASOCIACIÓN TELEVISIÓN EDUCATIVA
 INTERNACIONAL, (ATEI): **Universidad**, “Pasado Presente y
 Futuro de las Telecomunicaciones”, Moderador, Martín
 Cúrpide, Madrid, Televisión Española Internacional, 30, Mayo,
 1997, Vídeo Conferencias Multipunto mezcladas por televisión,
 Vídeo Conferencistas: Madrid: Sr. Sebastián Olive, Historiador
 de las Comunicaciones; Sr. José María Pillardo, Telefónica
 Española y Prof. Alejandro Pizarroso. Universidad
 Complutense de Madrid. Argentina: Ing. Luis Di Benedetto,
 Telefónica; Chile: José Ricardo Melo, Experto en
 Telecomunicaciones. Documental: “Historia de las
 Telecomunicaciones”.

Referencias de CD-ROM.

Orden de los elementos.

1. Nombre del CD-ROM escrito en letras minúsculas, en negritas o en cursivas. Seguido de una coma (,). Si el título tiene subtítulo éste último se presenta entre paréntesis (). Seguido de una coma (,).
2. Número total de CD-ROM, escrito en letras minúsculas. Seguido de dos puntos (:).
3. Lugar de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).

4. Identificación de la compañía(s) que lo editan. Seguido de una coma(,).
5. Número de la versión del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
6. Año de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
7. Otras indicaciones eventuales. Cada uno de estos datos, separados por una coma (,). Al final un punto.

Ejemplo

Leonardo The Inventor, USA, Future Vision Multimedia Inc, a subsidiary of Future Vision Holding Inc, 1995. CD-ROM.

Exploradores del Nuevo Mundo, USA, Future Vision Multimedia Inc, a subsidiary of Future Vision Holding Inc, 1995, CD-ROM, MPEG Windows.

Enciclopedias o Diccionarios.

Orden de los elementos.

1. Nombre de la enciclopedia o del diccionario escrito en letras minúsculas, en negritas o en cursivas. Seguido de una coma (,). Si la obra tiene subtítulo éste último se presenta entre paréntesis (). Seguido de una coma (,).
2. Número total de CD-ROM, escrito en letras minúsculas. Seguido de dos puntos (:).
3. Lugar de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
4. Identificación de la compañía (s) que lo editan. Seguido de una coma(,).
5. Número de la versión del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
6. Año de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
7. Otras indicaciones eventuales. Cada uno de estos datos, separados por una coma (,). Al final un punto.

Ejemplo

Compton's Interactive Encyclopedia, USA, Compton's New Media, Compt's Learning Company, Version 4. Imp SG, 1992-1995, 1996, CD-ROM For Windows 95 and Windows 3.1.

My First Incredible, Amazing Dictionary, USA, Dorling Kindersley, 1994, CD ROM for Windows.

Artículos de CD-ROM.

Orden de los elementos.

1. Nombre de la enciclopedia o del diccionario escrito en letras minúsculas, en negritas o en cursivas. Seguido de una coma (,). Si la obra tiene subtítulo éste último se presenta entre paréntesis (). Seguido de una coma (,).
2. Número total de CD-ROM, escrito en letras minúsculas. Seguido de dos puntos (:).
3. Título del Artículo entre comillas. Escrito en letras minúsculas. Seguido de una coma (,).
4. Lugar de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
5. Identificación de la compañía (s) que lo editan. Seguido de una coma(,).
6. Número de la versión del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
7. Año de la edición del CD-ROM. Seguido de una coma (,).
8. Otras indicaciones eventuales. Cada uno de estos datos, separados por una coma (,). Al final un punto.

Ejemplo

Compton's Interactive Encyclopedia, "AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)", USA, Compton's New Media, Compton's Learning Company, Version 4. Imp SG, 1992-1995, 1996, CD-ROM For Windows 95 and Windows 3.1.

Ejemplo

ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

Libros y Folletos.

BALANDIER, Georges: **El Desorden**, (La Teoría del Caos y las Ciencias Sociales. Elogio de la Fecundidad del Movimiento), España, Editorial Gedisa, Tercera Edición, 1993.

DELEUZE, G.: **Lógica del Sentido**, España, Editorial Paidós, Paidós Estudio/Básica, 1989.

FOSTER, HAL; J. Habermans; J. Baudrillard; Douglas Crimp y otros: **La Posmodernidad**, España, Editorial Kairós, Segunda Edición, 1986.

LIPOVETSKY, Gilles: **El Crepúsculo del Deber**, (La Ética Indolora de los Nuevos Tiempos Democráticos), España, Editorial Anagrama, Segunda Edición, Colección Argumentos, 1994.

-----: **La Era del Vacío**, (Ensayos Sobre el Individualismo Contemporáneo), España, Editorial Anagrama, Tercera Edición, 1988.

LYOTARD, Jean Francois: **La Diferencia**, España, Editorial Gedisa, Serie Cla.De. Ma, Filosofía, 1988.

TOURAINÉ, Alain: **Crítica de la Modernidad**, Argentina, Fondo de Cultura Económica de Argentina, Primera Reimpresión, Sección de Obras de Sociología, 1994.

VATTIMO, Gianni: **El Fin de la Modernidad**, (Nihilismo y Hermeneutica en la Cultura Posmoderna), España, Editorial Gedisa, Tercera Edición, Colección Hombre y Sociedad, Serie Mediaciones, 1990.

Revistas y Periódicos.

BRONCANO, Fernando: "Las Bases Pragmáticas de la Racionalidad Tecnológica", págs. 99-109, **Anthropos**, Revista de Documentación Científica de la Cultura, N°. 94-95, España, Invescit, Marzo - Abril, 1989.

GARDE ROCA, Juan A.: "Crisis Fiscal y Límites del Estado de Bienestar", (A Propósitos de un Aniversario Olvidado), págs. 30-39, **Claves, De Razón Práctica**, N°. 50, España, Progres, Marzo, 1995.

LANZ, Rigoberto: "La Deriva Posmoderna del Pensamiento Utópico", págs. 28-30, **Suplemento Cultural, Ultimas Noticias**, N°. 1505, Caracas, Ultimas Noticias, Marzo, 23, 1997.

RIUTORT SERRA, Bernat: "Conflicto y Racionalidad en el Capitalismo Avanzado", págs. 196-204, **Revista Internacional de Filosofía Política**, N°. 2, España, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Departamento de Filosofía, Noviembre, 1993.

Otras Fuentes de Información.

CHELA FLORES, J.: "La Vita? Un Imperativo Cosmico", **Galileo Giornale di Scienza & Problemi Globali Magazine** N°. 2, 8, Febbraio, 1997,
<http://www.galileo.webzone.it/archivio/mag.html>.

-----: "Origen y Evolución de la Vida. ¿Solo en la Tierra", Conferencia, Fundación Cenamec, Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, Coordinación de Biología, Caracas, 14, Mayo, 1997.

Modalidad N° 2

Autor-Fecha.

Modelo para la presentación de las referencias bibliográficas en el Índice Bibliográfico o la Bibliografía. Esta alternativa se utiliza cuando para la presentación de las citas se emplea la modalidad autor fecha.

Libros y Folletos.

Orden de los elementos.

1. Apellido(s) del autor de la obra. Escrito en letras mayúsculas y seguido de una coma (,).
2. Nombre(s) del autor de la obra. Escrito en letras minúsculas y seguido de una coma (,).
3. Año de publicación de la primera edición de la obra (Copyright). Se escribe debajo del apellido. Si el autor ha publicado más de una obra durante el año, a la primera se le coloca una letra (a) inmediatamente después de la fecha de publicación. A la segunda obra publicada ese año, se le coloca la letra (b), después de la fecha y así sucesivamente.
4. Título de la obra, escrito en letras minúsculas, subrayado, en negritas, o en obras impresas en itálicas. Seguido de una coma (,).
5. Número de volúmenes de la obra. Escrito en números romanos. Seguido de una coma (,).
6. Lugar de publicación. Seguido de una coma (,).
7. Identificación de la editorial o el editor. Seguido de una coma (,).
8. Número de la edición. Seguido de una coma (,).
9. Año de publicación de la obra consultada. Seguido de una coma (,).
10. Número total de páginas de la obra.

Ejemplo

Libros y Folletos.

CIORAN, E. M.,
1940 **El Ocaso del Pensamiento**, España, TusQuets Editores, Primera Edición, Marginales 140, 1995, 303 págs.

SABATER, Fernando,
1993 **El Jardín de las Dudas**, Colombia, Editorial Planeta, Primera Reimpresión Colección de Autores Españoles e Hispanoamericanos, 1993, 248 págs.

Ejemplo

ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

Libros y Folletos.

BAUDRILLARD, Jean,
1973 **El Espejo de la Producción**, (O la Ilusión Crítica del Materialismo Histórico), México, Editorial Gedisa, 1980, 182 págs.

-----,
1978 **Cultura y Simulacro**, España, Editorial Kairós, Tercera Edición, 1987, 193 págs.

-----,
1989 **De la Seducción**, España, Editorial Cátedra, Quinta Edición, Colección Teorema, 1989, 170 págs.

-----,
1992 **La Ilusión del Fin**, (O la Huelga de los Acontecimientos), España, Editorial Anagrama, Colección Argumentos, 1993, 185 págs.

CIORAN, E. M.,

1940 **El Ocaso del Pensamiento**, España, TusQuets Editores, Primera Edición, Marginales 140, 1995, 303 págs.

-----,
1949 **Breviario de Podredumbre**, España, Taurus Ediciones, Primera Edición, Tercera Reimpresión, Ensayistas 83, 1983, 196 págs.

-----,
1972 **Pensar Contra si Mismo**, España, Taurus Ediciones, Tercera Reimpresión, 1984, 206 págs.

-----,
1986 **De Lagrimas y de Santos**, España, TusQuets Editores, Primera Edición, Marginales 100, 1988, 113 págs.

DELEUZE, Gilles,

1968 **Diferencia y Repetición**, España, Júcar Universidad, Serie Síndéresis, 1988, 489 págs.

-----,
1993 **Crítica y Clínica**, España, Editorial Anagrama, 1996, 214 págs.

FOUCAULT, Michel,

1983 **El Discurso del Poder**, Argentina, Ediciones Folios, 1983, 248 págs.

SABATER, Fernando,

1993 **El Jardín de las Dudas**, Colombia, Editorial Planeta, Primera Reimpresión Colección de Autores Españoles e Hispanoamericanos, 1993, 248 págs.

-----,
1994 **Sin Contemplaciones**, Colombia, Editorial Ariel, Segunda Reimpresión, Ensayos, 1995, 294 págs.

Revistas y Periódicos.

ALVAREZ, Francisco,

1993 "Límites de la Racionalidad: información y Libertad Concreta", págs. 87-103, **Revista Internacional de Filosofía Política**, N°. 1, España, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Departamento de Filosofía, Noviembre, 1993, 216 págs.

LEPENIES, Wolf,

1995 "Regreso a la Ilustración: los Intelectuales a finales del Siglo XX", págs. 27- 50, **Revista de Occidente**, N°. 164, España, Fundación José Ortega y Gasset, Enero, 1995, 160 págs.

QUIJADA, Mónica,

1994 "Nación y Pluriculturalidad: los Problemas de un nuevo Paradigma", págs. 61-80, , **Revista de Occidente**, N°. 161, España, Fundación José Ortega y Gasset, Octubre, 1994, 164 págs.

SEMPRÚN, Jorge,

1991 "Mal y Modernidad", (El Trabajo de la Historia), págs. 2-17, **Claves, De la Razón Práctica**, N°. 9, España, Progesa, Grupo Prisa, Enero Febrero, 1991, 80 págs.

Otras Fuentes de Información.

CHELA FLORES, J.,

1997 "La Vita? Un Imperativo Cosmico", **Galileo Giornale di Scienza & Problemi Globali Magazine**, N°. 2, 8, Febbraio, 1997,
<http://www.galileo.webzone.it/archivio/mag.html>.

SÉPTIMA PARTE

AUTO EVALUACIÓN
DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

11

INSTRUMENTO DE AUTOEVALUACIÓN DEL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**1. Consideraciones Generales relativas a la Autoevaluación
del Proyecto de Investigación.**

En este último capítulo, se presenta un instrumento de autoevaluación del proyecto de investigación, a fin de permitirle al autor o sus autores, evaluarlo desde una perspectiva crítica. Destaca en esta dirección, que el instrumento que se propone, brinda la posibilidad de establecer los niveles de conocimiento que se manejan en la propuesta de investigación que se ha realizado, vinculados al tema y el problema a estudiar, inherentes a la disciplina donde hemos sido formados; así como, con el manejo de la metodología de la investigación científica que permitirá desarrollarlo.

La evaluación del proyecto de investigación, efectuada por el autor o autores del mismo, tiene por finalidad la toma de conciencia en cuanto a la calidad del trabajo realizado. En tal sentido, a partir de este instrumento, es posible determinar las debilidades, los aciertos y las fortalezas del proyecto elaborado.

Al mismo tiempo, que permite la valoración del trabajo, aceptando los errores presentes en él, a fin de solventarlos.

Este instrumento de auto evaluación, se ha diseñado, a partir de los diversos pasos que deben establecerse para la formulación de un proyecto de investigación, tomando en cuenta los aspectos que los constituyen. De esta manera, se ha delimitado un listado de preguntas, a propósito de facilitar al autor o autores del proyecto, la revisión de cada etapa del mismo, desde la delimitación del título, la formulación del problema, hasta el análisis e interpretación de los resultados, incluyendo también, el establecimiento del Plan de Ejecución o el Cronograma de Actividades y el Presupuesto para su financiamiento. En todo momento, considerando la relevancia de los diversos aspectos que estructuran estas fases o etapas de la investigación.

De este modo, en el instrumento de autoevaluación, se formularán una serie de preguntas que servirán de guía para evaluar, si efectivamente, se desarrollaron con la coherencia metodológica requerida, los diversos aspectos que configuran cada fase del proyecto.

2. El Instrumento de Auto Evaluación del Proyecto de Investigación.

1. El Título de la Investigación.

El título de la investigación debe reflejar el área temática que se propone estudiar. Se constituye en una definición abreviada o reducida del problema; y deberá ser lo suficientemente claro y preciso en cuanto a su contenido, para dar cuenta, solamente, del ámbito del tema que se investigará. De tal manera, que el título de la investigación, debe presentar realmente lo que se desea estudiar, en estrecha relación con el objetivo general del estudio.

- ¿Esta formulado el título de la investigación de manera clara y precisa que refleja realmente lo que se desea estudiar?
- ¿El título delimitado en la investigación esta relacionado estrechamente con el objetivo general de la investigación?
- ¿Se ha tenido especial cuidado en la redacción del título de la investigación?

2. La Introducción del Proyecto de Investigación.

La introducción del proyecto de investigación debe dar cuenta de manera clara y resumida de lo que trata el estudio. En ella se resumen los aspectos fundamentales del proyecto, el plan a seguir, algunos de los supuestos teóricos que orientan las líneas de la investigación y los aspectos metodológicos del mismo.

- ¿ La introducción presentada en el proyecto de investigación le permite al lector informarse brevemente de lo que trata el estudio?.
- ¿Se presenta en la introducción una información amplia y detallada acerca del desarrollo de la investigación que se propone desplegar?.
- ¿La introducción ha sido desarrollada atendiendo a los nueve contenidos que conforman la estructura de la misma, presentados en el Capítulo Cuarto, en lo relativo a los aspectos constitutivos de la introducción?.
- ¿ La visión general de la investigación propuesta, en la introducción es de fácil comprensión para cualquier lector, para lograr captar su atención e interés por la misma?.

3. Planteamiento o Formulación del Problema.

El planteamiento o formulación del problema, se inicia con una formulación que le permite al lector del proyecto conocer la descripción o el comportamiento, de los elementos que se consideran participan de la situación problemática a analizar, el contexto donde se desarrolla, la importancia de su estudio y presenta la relevancia del mismo.

- ¿Se consideran en el desarrollo del problema el conjunto de aspectos constitutivos del mismo, presentados en el Capítulo Quinto?.
- ¿Esta formulado el problema de tal manera, que su argumentación es convincente para el lector o los lectores del proyecto de investigación?.
- ¿El problema formulado contiene una ubicación contextual y proyección del tema, mas allá del contexto local?.
- ¿ En la ubicación contextual del tema que se plantea investigar, han sido considerados algunos elementos empíricos y teóricos?.
- ¿Están claros los componentes que identifican el problema o existen elementos que se han dejado fuera?.

- ¿En el desarrollo del planteamiento del problema, existe un balance entre la argumentación requerida para situar el mismo; y la capacidad de síntesis del autor en esta formulación?
- ¿Las formulaciones planteadas en el desarrollo del problema están relacionadas con el propósito general de la investigación?
- ¿La lectura inicial del problema, en cuanto a sus formulaciones, sugiere al lector que el estudio será creativo y mantendrá sus expectativas para leerlo al culminarse la investigación?
- ¿Están los objetivos formulados explícitamente y de manera fácil de localizar en el planteamiento del problema?
- ¿No confunde los objetivos de investigación con los logros?
- ¿Presenta los objetivos de la investigación, de manera jerárquica, atendiendo a su contribución potencial y secuencia en el tiempo?
- ¿Los objetivos están especificados de tal manera, que se puedan comprobar, permitiendo ellos mismos, definiciones operacionales? (Recuerde no todas las investigaciones están dirigidas a la formulación de este tipo de objetivos?)
- ¿Presenta en el planteamiento del problema la importancia y justificación de la investigación?

4. Marco Teórico.

El Marco Teórico resume investigaciones relacionadas con el problema y discute su importancia para el análisis del mismo. Presenta como el estudio del problema será insertado en un cuerpo teórico acerca del tema a investigar. Demuestra la capacidad del autor o autores del proyecto en el conocimiento de los enfoques conceptuales de la dimensión objeto de estudio. Presenta, cuan apropiada es la base teórica a utilizar, para orientar el sentido de la investigación. Enseña como el acercamiento al campo de estudio es acumulativo y sistemático.

- ¿Han sido seleccionados cuidadosamente los materiales que servirán como soporte del problema?
- ¿Estos materiales incluyen la literatura más reciente, o el estado del arte relacionado con el objeto de estudio, considerando los contenidos y métodos?
- ¿Los enfoque que se emplearan han sido resumidos de tal manera, que el lector puede valorizar la importancia y significación de los mismos con relación al problema estudiado?

- ¿Los estudios relacionados con el problema, han sido revisados críticamente, a fin de seleccionar de estos, sólo aquellos aspectos que son significativos en relación con el estudio propuesto?
- ¿Cómo el estudio propuesto se relaciona con los enfoques conceptuales? ¿Tiene este estudio una sola perspectiva teórica?
- ¿Se han analizado las fuentes bibliográficas primarias y secundarias?
- ¿Efectúa una revisión crítica de las fuentes seleccionadas, relacionándolas con la perspectiva teórica que orienta el sentido de la investigación, más que tratar de presentar un listado de la literatura existente, que no permite comentario o ninguna discusión?
- ¿Utiliza el esquema tentativo del Marco Teórico de la investigación propuesta, para demostrar su formación y competencia académica o profesional?
- ¿Este estudio servirá para comprobar enfoques conceptuales, o contribuir a su enriquecimiento de alguna manera?
- ¿Si no existe suficiente literatura vinculada al problema, menciona algunos estudios que se encuentran más cercanos al área temática y discute en sus formulaciones las limitaciones del mismo? ¿Existe evidencia, que se ha realizado un esfuerzo serio en encontrar los precursores en el campo a estudiar?
- ¿La bibliografía referida en el marco teórico propuesto, que configura las bases teóricas de la investigación, esta citada de tal manera, que permite la discusión del problema, y no solo como una lista de referencia sin discusión?
- ¿Las hipótesis se encuentran formuladas de manera clara en relación con el problema?
- ¿Las hipótesis propuestas son comprobables? ¿Están formuladas las hipótesis de tal manera que es de esperarse que se comprueben en la realidad? ¿Se han formulado hipótesis inescrutables que eluden la contrastación empírica?
- ¿Se han delimitado y definido las variables que se estudiarán? ¿Se han operacionalizado estas variables, determinando sus indicadores?
- ¿Han sido delimitados y definidos los principales conceptos que se manejan en el marco del estudio propuesto?

5. Marco Metodológico.

Particular atención se le debe dar a la sección del proyecto, ya que la misma, provee las bases primarias para evaluar el proyecto de investigación propuesto. Hasta ahora el autor del mismo, ha tratado de convencer al lector acerca de los términos y generalidades relacionadas con el problema, que considera de importancia. Describiendo los procedimientos y pasos metodológicos al detalle, se baja el proyecto a una dimensión práctica y en términos operacionales. Considerando la pertinencia de las informaciones específicas a ser incluidas, acerca de: la población y muestra, el diseño de investigación, los métodos y técnicas, la recolección de datos, el análisis, el plan de trabajo y el esperado producto final.

5. 1. Población y Muestra.

- ¿La definición de la población de donde se tomará la muestra es consistente con la formulación del problema?
- ¿Existe en la población objeto de estudio, bases para la estratificación u otro tipo de control?. ¿Por que fueron seleccionados para el control determinados factores y otros omitidos?
- Esta claro el proceso asignado para la selección al azar, de los elementos de la muestra, cuando este se requiere?
- ¿Es la unidad de la muestra consistente con las implicadas en las hipótesis o los análisis a realizar?
- ¿Se han indicado las bases para establecer el tamaño de la muestra?
- ¿Es el tamaño de la muestra, consistente con los métodos que se van a emplear?
- ¿El plan de la muestra es consistente con el plan estadístico a utilizar para el análisis de los datos?
- ¿Si se utilizará una muestra que no es al azar, se presenta una justificación de por qué se aplicará este tipo de procedimiento, y cómo se van a generalizar los resultados?

5.2. Diseño.

- ¿Está claro, cuales variables son las que se esperan que produzcan los efectos experimentales (variables independientes) y cuales son aquellas que se manifiestan como resultados (variables dependientes).
- ¿Pueden ser manipulables las variables independientes?
- ¿Si se utilizan diferentes niveles de tratamiento de los efectos, han sido los mismos explicados?. ¿Se ha explicado por qué esos niveles fueron seleccionados?. o ¿que representan los mismos? o ¿como asegurar que esos niveles de tratamiento del problema serán obtenidos?.
- ¿Existen variables contaminantes que se indican en el tratamiento del problema y se explica como controlar las mismas?.
- ¿Cuándo existen variables fuera de control, se explica en la justificación de la metodología a utilizar?.
- ¿ Considerando los objetivos formulados; están todas las hipótesis necesarias incluidas en el Proyecto de investigación?.

5.3. Instrumentos y recolección de datos.

- ¿Son definidas operacionalmente, de manera aceptable, las variables propuestas en el Proyecto?.
- ¿Las definiciones operacionales tienen importancia en función de las hipótesis?.
- ¿Tienen los datos solidez necesaria para considerar la validez, confiabilidad y objetividad de los mismos?.
- ¿Se han incluido copias de los instrumentos a utilizar en el Proyecto de investigación?.
- ¿Si existen problemas de medidas, que aún los expertos no han podido resolver, se presentan observaciones concretas, vinculadas a como abordar este problema en el Proyecto de investigación?.
- ¿Se han establecido previsiones para recolectar aquellos datos que por su características son controversiales?.
- ¿Se ha considerado los niveles de cooperación de las instituciones involucradas con el problema objeto de estudio?.
- ¿Existen efectos colaterales que puedan ser tomados en cuenta en la recolección de la información?.
- ¿Se tomarán medidas para evitar el rechazo de las personas a estudiar?.

5.4. Análisis.

- ¿Son consistentes los procedimientos de análisis de la información con los objetivos planteados, el diseño del estudio y los métodos de muestreo?
- ¿Si existieran presunciones de que el modelo estadístico pueda ser distorsionado, se han tomado medidas para evitar que esto suceda?
- ¿Si se utilizarán herramientas analíticas especiales (por ejemplo el computador y aplicaciones respectivas) se han descrito las características de los programas a utilizar?

6. El Plan de Ejecución o Cronograma de Actividades.

En la elaboración del Plan de Ejecución o Cronograma de Actividades se establece el tiempo requerido en un orden cronológico y se presentan las interdependencias entre los mismos.

- ¿Esta clara la secuencia que se ha de seguir en los pasos establecidos para cumplir con la investigación?
- ¿La descripción de los pasos planteados en el Plan de Ejecución o Cronograma de Actividades es consistente con lo establecido en el proyecto?
- La fecha prevista para el inicio de la investigación y las fases establecidas, son consistentes y realistas en términos del personal que trabajará en ella?
- ¿Se diseñaron cuadros o diagramas que presenten el tiempo y las relaciones de trabajo para lograr los objetivos del proyecto?
- ¿Es suficiente el tiempo establecido para: la recolección de los datos, el análisis de la información, la preparación del informe final y otros aspectos involucrados en el proceso de investigación que uno tiende a subestimar?

7. El Presupuesto de la Investigación.

En la propuesta del presupuesto del estudio (cuando procede) se toman en consideración todos los rubros de la inversión que se requiere para cumplir con las etapas de la investigación.

- ¿El proyecto ha sido dividido en diferentes fases, de tal manera, que cada una de ellas se pueda considerar como una alternativa de financiamiento, independiente, con relación al proyecto general?
- ¿En cuanto a la formulación del presupuesto del estudio, se han tomado en consideración todos los componentes que lo deberán integrar? ¿Se dejó de incluir un gasto?
- ¿En cuanto a los Gastos de Personal, han sido incluidos todos los individuos que trabajarán en la investigación?. ¿Se ha definido el cargo que desempeñaran estos individuos; así como el numero de horas semanales que laborarán en el proyecto?. ¿Ha sido considerada dentro de los gastos de personal la remuneración mensual de todos los individuos que laborarán en el proyecto?
- ¿Se tomaron en cuenta para él calculo de los gastos relativos a los materiales y suministros, su precio unitario actualizado, considerando el proceso inflacionario?
- ¿Se incluyeron los servicios que se contratarán en el marco de la investigación?
- Se presentan en el presupuesto de la investigación un resumen de los fondos necesarios para el desarrollo de la misma?

8. La Bibliografía del Proyecto de Investigación

En relación con el índice bibliográfico o la bibliografía que se presenta en el proyecto de investigación, referida al conjunto de fuentes de información que se han utilizado en el proceso de elaboración del mismo, se deberán responder a las siguiente interrogantes:

- ¿Se han tomado en consideración las normativas generales vigentes, para la presentación del índice bibliográfico o la bibliografía incluida en el proyecto de investigación?
- ¿Se ha seguido un criterio único en cuanto a la presentación de las fuentes documentales incluidas en el índice bibliográfico?

- ¿Al adoptarse una modalidad en el ordenamiento de los elementos que permiten identificar la obra de referencia, se continúa con la misma forma para la presentación de todas las demás fuentes documentales?.
- ¿La referencia bibliográfica que ha sido incluida en el índice bibliográfico se presenta a un espacio y sin numerar las obras?.
- ¿El índice bibliográfico ha sido presenta por estricto orden alfabético de apellidos de los autores de las obras consultadas?.
- ¿Esta seguro que todas las obras que han sido citadas en el proyecto, están incluidas en el índice bibliográfico?. ¿Reviso este detalle?.
- ¿Los signos de puntuación que se incorporan para separar los diferentes elementos que integran las referencias bibliográficas, han sido unificados en cada una de ellas?.
- ¿Se han incorporado otras fuentes de información no tradicionales?.
- ¿Las referencias de otras fuentes de información se han elaborado de acuerdo a las normativas establecidas?.

8. La Bibliografía del Proyecto de Investigación

ÍNDICE BIBLIOGRÁFICO

ALCAIDE INCHAUSTI, Ángel: **Estadística Aplicada a las Ciencias Sociales**, España, Ediciones Pirámide, Segunda Edición, Colección Quantum, 1979.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION: **Publication Manual of the American Psychological Association**, United States of America, American Psychological Association, Fourth Edition, 1994.

ANDER-EGG, Ezequiel: **Introducción a las Técnicas de Investigación Social**, (Para Trabajadores Sociales), Argentina, Editorial Hvmánitas, Cuarta Edición, Colección Guidance 6, 1974.

ÁNGULO H., Mario y Gregorio Castro: **La Juventud Universitaria de los Años 80**, (El Caso de los Estudiantes de la Universidad Central de Venezuela), Caracas, Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, 1990.

ARREAZA, Caroll; Elida Rojas y Mireya Tang: **Diseño de la Estructura Organizativa para la Asociación de Profesores de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (APUNESR)**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Junio, 1995.

BABBIE, Earl R.: **The Practice of Social Research**, California, Wadsworth Publishing Company, Second Edition, 1979.

BACHELARD, Gaston: **El Compromiso Racionalista**, Argentina, Siglo Veintiuno Editores, 1973.

-----: **El Nuevo Espíritu Científico**, México, Editorial Nueva Imagen, 1981.

-----: **La Formación del Espíritu Científico**, (Contribución a un Psicoanálisis del Conocimiento Objetivo), Argentina, Siglo Veintiuno Editores, Tercera Edición, 1974.

BALESTRINI ACUÑA, Mirían: **Procedimientos Técnicos de la Investigación Documental**, (Orientaciones para la presentación de Informes, Monografías, Tesis, Tesinas, Trabajos de Ascensos y Otros), Caracas, Editorial Panapo, 1987.

BALESTRINI ACUÑA, Mirían y Armando Lares: **La Construcción del Conocimiento y la Cuantificación en las Ciencias Sociales**, (Paradigmas Estructuralista y Estructural Funcionalista), Caracas, BL Consultores Asociados, 1992.

-----: **El Informe Técnico y Administrativo**, (Como se Elabora y Redacta), Caracas, Editorial Panapo, 1995.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO; ESCUELA INTERAMERICANA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y FUNDACIÓN GETULIO VARGAS: **Proyectos de Desarrollo**, (Planificación, Implementación y Control), Volumen 1, México, Editorial Limusa, 1982.

BELLO, Concepción C. y Edgar Muñoz Ramirez: **Propuesta de la Estructura Organizativa y Funcional para la Unidad de Organización y Sistemas de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Noviembre, 1996.

BENITES, Yanire; Nancy Ruiz y Olga Vargas: **Estructura Organizativa del Centro de Investigación de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Mayo, 1991.

BORDELEAU, Ivan; Luc Brunet; Robert R. Haccoun; André-Jean Rigny y André Savoie: **Modelos de Investigación para el Desarrollo de Recursos Humanos**, México, Editorial Trillas, 1987.

BOUDON, Raymond y Paul Lazarsfeld: **Metodología de las Ciencias Sociales**, (Conceptos e Índices), Volumen I, España, Editorial Laía, Segunda Edición, 1979.

-----: **Metodología de las Ciencias Sociales**, (Análisis Empírico de la Causalidad), Volumen II, España, Editorial Laía, Segunda Edición, Colección Papel 451, Nº. 24, Sociología, 1979.

BOUDON, Raymond; Pierre de Bie; Stein Rokkan y Eric Trist: **Corrientes de la Investigación en las Ciencias Sociales**, (Aspectos Interdisciplinarios), Volumen I, España, Editorial Tecnos, Unesco, 1981.

BRAVO SIERRA, R.: **Ciencias Sociales, Epistemología, Lógica y Metodología**, (Teoría y Ejercicios), España, Editorial Paraninfo, Segunda Edición, 1983.

BRAVO SIERRA, R.: **Técnicas de Investigación Social**, (Teoría y Ejercicios), España, Editorial Paraninfo, Segunda Edición, 1979.

BRIONES, Guillermo: **Métodos y Técnicas de Investigaciones para las Ciencias Sociales**, México, Editorial Trillas, 1982.

BUGEDA SANCHIZ, José: **La Medida en las Ciencias Sociales**, España, Fondo para la Investigación Económica y Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, 1974.

BUNGE, Mario: **La Ciencia su Método y su Filosofía**, Argentina, Ediciones Siglo Veinte, 1970.

-----: **La Investigación Científica**, (Su Estrategia y su Filosofía), Barcelona, Editorial Ariel, Tercera Edición, Colección Convivium 8, 1973.

CAMACHO, Elba Marianela; Yajaira Cisneros y Lérica Fajardo: **Modelo de Organización Orientado a la Recaudación y Administración de los Aportes Individuales de los Trabajadores y Patronos para Pensiones y Jubilaciones en una Administración de Fondos de Retiro**, (Inédito), Anteproyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Marzo, 1995.

CAMPBELL, Donald y Julian Stanley: **Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social**, Argentina, Amorrortu Editores, 1970.

CARMONA, Luis A.: **Modelo para Optimización del Sistema de Control de la Documentación en la Refinadora de Maíz Venezolana, C.A. Según las Normas ISO 900**, (Inédito), Anteproyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Octubre, 1996.

CASTELLS, M. y E. de Ipola: **Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales**, España, Editorial Ayuso, 1981.

COCHRAN, William G. y Gertrude M. Cox: **Diseños Experimentales**, México, Editorial Trillas, Quinta Reimpresión, 1978.

COHEN, M. Y E. Nagel: **Introducción a la Lógica y al Método Científico**, (Lógica Formal), Volumen I , Argentina, Amorrortu Editores, Segunda Edición, 1971.

CHACON, Carmen; Renie Rengifo y Juana Roca: **Diseño de un Modelo Organizativo Funcional de la Unidad de Recursos Humanos de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Núcleo N°. 2, Palo Verde**, (Inédito), Anteproyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Marzo, 1995.

HAZEL, Francois; Raymond Boudon y Paul Lazarsfeld: **Metodología de las Ciencias Sociales**, (Análisis de los Procesos Sociales), Volumen III, España, Editorial Laia, Colección Paperl 451, N°. 32, 1970.

D'AMARIO, Felix; Carlos Omar Pérez y Margarita Rodríguez: **Diseño de un Sistema Administrativo para la Unidad de Pasantía del Núcleo Palo Verde de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Mayo, 1993.

DEES, Robert: **Writing the Modern Reserach Paper**, United States of America, Allyn and Bacon, 1993.

DUVERGER, Maurice: **Métodos de las Ciencias Sociales**, España, Ediciones Ariel, Colección de Ciencia Política, 1969.

FRANCO BLANCO, Lilina; Beatriz Mora de Fernández y Violeta Silva Mata: **Modelo de Organización y Administración para Empresas Constructoras**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Junio, 1985.

FEBRES BALESTRINI, Freddy: **Oral Contraception in Gestational Diabetes**, (Inédito), Caracas, Maternidad Concepción Palacios, Funda Matin, December, 1992.

-----: **Terapia Substitutiva Estrogénica en la Postmenopáusica Diabética**, (Inédito), Proyecto de Investigación presentado ante el CONICIT, Caracas, Maternidad Concepción Palacios, Fundación para la Investigación Materno Infantil, Junio, 1989.

FESTINGER, L. y D. Katz, (Compiladores): **Los Métodos de Investigación en las Ciencias Sociales**, Buenos Aires, Editorial Paidós, Segunda Edición, Biblioteca de Psicología Social y Sociología, Serie Mayor, Volumen 25, 1975.

GALTUNG, Johan: **Teoría y Métodos de la Investigación Social**, II Volúmenes, Argentina, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Tercera Edición, Biblioteca del Universitario, Manuales/Sociología, 1973.

GARCÍA FERRANDO, Manuel; Jesús Ibáñez y Francisco Alvira, (Compiladores): **El Análisis de la Realidad Social, Métodos y Técnicas de Investigación**, Madrid, Alianza Editorial, 1986.

GARCÍA FERRANDO, Manuel; Jesús Ibáñez y Francisco Alvira, (Compiladores): **El Análisis de la Realidad Social, Métodos y Técnicas de Investigación**, Madrid, Alianza Editorial, 1986.

GOOD, William J. y Paul K. Hatt: **Métodos de Investigación Social**, México, Editorial Trillas, Segunda Reimpresión, 1970.

GRANADILLO, Carlos Enrique: **Modelo para Presupuestar y Analizar las Variaciones de los Gastos Operacionales en una Sociedad Financiera**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Recursos Materiales y Financieros, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Junio, 1992.

GRAWITZ, Madeleine: **Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales**, II Volúmenes, España, Editorial Hispano Europea, 1975.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; Carlos Fernández Sampieri y Pilar Baptista Lucio: **Metodología de la Investigación**, Colombia, McGraw-Hill Interamericana de México, 1994.

HERRADA, Violeta y Belkis La Rosa: **Propuesta de Creación del Área de Presupuesto en la Sub Dirección Administrativa del Núcleo Palo Verde de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez**, (Inédito), Anteproyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Abril, 1995.

HERRERA GUADA, Guillermo: **5 Ensayos Didácticos**, Caracas, Guillermo Herrera Guada, 1978.

HOCHMAN, Helena y Maritza Montero: **Investigación Documental**, (Técnicas y procedimientos), Caracas, Editorial Panapo, 1986.

HYMAN, Herbert: **Diseño de las Encuestas Sociales**, Buenos Aires, Amorrortu Editores, Primera Reimpresión, 1977.

IBÁÑEZ BRAMBILA, Berenice: **Manual Para la Elaboración de Tesis**, México, Editorial Trillas, Segunda Edición, 1995.

KLILSBURG, Bernardo: **Formación de Administradores en América Latina**, (Modelos Metodológicos para la Investigación), Caracas, Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca, 1980.

-----: **Universidad, Formación de Administradores y Sector Público en América Latina**, México, Fondo de Cultura Económica, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, Instituto Nacional de Administración Pública de México, 1983.

KRATHWOHL, David R.: **How to Prepare a Research Proposal**, (Guidelines for Funding and Dissertations in the Social and Behavioral Sciences), New York, Syracuse University Press, Third Edition, 1988.

LARES SOTO, Armando: **Calidad de Vida en el Trabajo**, (Un Modelo Integral), (Inédito), Anteproyecto de Tesis presentado a la consideración del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Mayo, 1989.

-----: **Calidad de Vida en el Trabajo**, (Un Modelo Integral), II Volúmenes, (Inédito), Tesis presentada a la consideración de la Comisión de Estudios para Graduados de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, para Optar al Título de Doctor en Ciencias Sociales, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Julio, 1994.

LÓPEZ PLANES, Reinaldo: **Diseño Estadístico de Experimentos**, Cuba, Editorial Científico Técnica, 1988.

MAYNTZ, Renate; Kurt Holm y Peter Hübner: **Introducción a los Métodos de la Sociología Empírica**, España, Editorial Alianza Universidad, 1980.

McCOLLOUGH, CELESTE y Loche Van Atta: **Estadística Para Sociólogos**, (Iniciación), España, Editorial Tecnos, Colección de Ciencias Sociales, Serie de Sociología, 1971.

MENDOZA C., Riber M: **Modelo de Sistema Administrativo de Liquidaciones de Siniestros en el Ramo de Hospitalización, Cirugía y Maternidad de la Empresa Seguros Proyecto**, (Inédito), Anteproyecto de Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Abril, 1993.

MILLER, Delbert C.: **Handbook of Research Design and Social Measurement**, New York, Davik McKay Company, Third Edition, 1977.

MONSALVE, Tulio: **Guía de Metodología Operacional**, (Orientaciones para la Presentación de Tesis, Memorias y Trabajos), Tulio Monsalve, Segunda Edición, 1985.

MORA Y ARAUJO, Manuel; Abraham Kaplan; V.I. Lenin; Santo F. Camilleri y otros: **Estadística Sociológica**, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, Cuadernos de Investigación Social, 1973.

MORA Y ARAUJO, Manuel; Paul F. Lazarsfeld; Herbert H. Hyman; Hanan C. Selvin y otros: **El Análisis de Datos en la Investigación Social**, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, Cuadernos de Investigación Social, 1968.

MORLES, Víctor: **Planeamiento y Análisis de Investigaciones**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Facultad de Humanidades y Educación, 1977.

NAGEL, Ernest: **La Estructura de la Ciencia**, (Problemas de la Lógica de la Investigación Científica), Buenos Aires, Editorial Paidós, Segunda Edición, Biblioteca de Filosofía, Serie Mayor 3, 1974.

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL: **La Iniciación y Ejecución de Proyectos Industriales en Países en Desarrollo**, (Modo Sistemático de Proceder), Nueva York, Naciones Unidas, 1976.

PADILLA PÉREZ, María Isabel y Kenny D. Villegas Lara: **Propuesta de Creación de la Unidad Delegada de Servicios Generales en el Núcleo N°. 2. Palo Verde de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez**, (Inédito), Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Licenciado en Administración, Mención Organización y Sistemas, Caracas, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Abril, 1992.

PADUA, Jorge: **Técnicas de Investigación Aplicada a las Ciencias Sociales**, México, Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, Sección de Obras de Sociología, 1979.

PARDINAS, Felipe: **Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales**, (Introducción Elemental), México, Siglo Veintiuno Editores, Decimocuarta Edición, 1975.

PLUTCHIK, Robert: **Fundamentos de la Investigación Experimental**, México, Harla Editorial, 1975.

POPPER, Karl R.: **La Lógica de la Investigación Científica**, Madrid, Editorial Tecnos, Quinta Reimpresión, Colección Estructura y Función, El Porvenir Actual de la Ciencia, 1980.

PROVERBIO, Fulgencio y Reinaldo Marín: "Investigación Básica en Biología de la Reproducción Humana", págs. 719- 737, en **Endocrinología Ginecológica y Reproducción Humana**, Terán Dávila J. y Freddy Febres Balestini, (Editores), Caracas, Editorial Ateproca, 1995.

RIVAS GONZÁLEZ, Ernesto: **Estadística General**, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Ediciones de la Biblioteca, Quinta Edición, Colección Ciencias Sociales IX, 1975.

RUNYON, Richard P. y Audrey Haber: **Estadística para las Ciencias Sociales**, México, Editorial Fondo Educativo Interamericano, 1984.

SABINO, Carlos A.: **El Proceso de Investigación**, Caracas, Editorial Panapo, 1986.

SELLTIZ, C; M. Jahoda; M. Deutsch y S. W. Cook: **Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales**, Madrid, Ediciones Rialp, 1976.

SHAO, Stephen P.: **Estadística para Economistas y Administradores de Empresas**, México, Herrero Hermanos Editorial, Quinta Edición, 1972.

SJOBORG, Gideon y Roger Nett: **Metodología de la Investigación Social**, México, Editorial Trillas, 1980.

SUMMERS, Gene F.: **Medición de Actitudes**, México, Editorial Trillas, Segunda Reimpresión, Biblioteca Técnica de Psicología, 1982.

TORRES DE CARDENAS, Magaly: **Impacto de la Crisis en la Población Venezolana, Niveles de Pobreza en los Patrones Alimentarios en Edades Comprendidas entre Cero y Seis años, que acuden al Hospital "Dr. Domingo Luciani" del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Coyuntura 1996.** (Inédito), Anteproyecto de Tesis Doctoral, Doctorado en Ciencias Sociales, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Universidad Central de Venezuela, Mayo, 1995.

VAN DALEN, D. B. y W. J. Meyer: **Manual de Técnica de la Investigación Educativa**, Buenos Aires, Editorial Paidós, 1978.

VERA, Asti: **Metodología de la Investigación**, Argentina, Editorial Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica, 1986.

WEISS, Carol H: **Investigación Evaluativa**, (Métodos para Determinar la Eficiencia de los Programas de Acción), México, Editorial Trillas, 1980.

WHITNEY, Frederick L.: **Elementos de Investigación**, España, Ediciones Omega, Cuarta Edición, 1976.

WILLIANSON, John: **The Creation and Impact of Linkages Between the Social Sciences and the Federal Government**, (Inedited), Research Project, Estados Unidos, Harvard University, May, 1971.

ESTE EJEMPLAR SE TERMINO DE IMPRIMIR
EN LOS TALLERES DE EDITORIAL TEXTO
AV. EL CORTIJO, QUINTA MARISA, N° 4
LOS ROSALES - CARACAS - VENEZUELA
TELEFONO: 632.97.17

Otras obras publicadas por la profesora Mirian Balestrini:

Procedimientos Técnicos
de la Investigación Documental,
(Orientaciones para la presentación
de informes, monografías, tesis, tesinas,
trabajos de ascensos y otros) (1987)

La Construcción del Conocimiento
y la Cuantificación en las Ciencias
Sociales. (Coautora) (1992)

El Informe Técnico y Administrativo,
(Cómo se elabora y redacta), (Coautora) (1995)

Estudios Documentales Teóricos,
Análisis de Discurso y las Historias de Vida,
(Una Propuesta metodológica para la elaboración
de sus proyectos) (1998)

El Discurso Médico en el Capitalismo,
(Algunas de sus premisas constitutivas) (1999)
Tesis Doctoral aprobada con Mención Publicación.

Metodología para la Elaboración de Informes,
(Modalidades, estructuras, cuestiones gramaticales
y redacción) (Coautora) (2000)





El libro. Como se Elabora el Proyecto de Investigación, fue publicado en su primera edición en 1997. Es fruto de la experiencia académica de la Profesora Mirian Balestrini, durante más de veinte años, en los cursos de Seminario del Trabajo Especial de Grado de la Licenciatura en Administración, Núcleo Palo Verde, de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez.

Este libro busca orientar las diferentes etapas que necesariamente se han de abordar en el proceso de elaboración de un proyecto de investigación, desde la racionalidad de la pirámide de investigación cuantitativa. Es por ello, que trata de situar y analizar, paso a paso, a partir de la lógica del método, estrategias y técnicas de investigación científica, cada uno de los elementos constitutivos del proyecto de investigación o del proyecto de tesis. Examinando desde la formulación del título y del problema de investigación, el desarrollo de esquemas de proyectos en función del tipo de investigación propuesta, el marco teórico, el marco metodológico, la bibliografía, hasta el plan de trabajo que debe cumplirse para lograr los objetivos y propósitos planteados por el tesista o el investigador respectivo. Es importante significar, la singularidad de esta obra, que introduce una serie de ejemplos, que permiten al lector conocer y comprender, como redactar y elaborar los diferentes aspectos que configuran el Proyecto del estudio planteado. En tal sentido es una obra didáctica de indudable significación para acompañar y orientar el desarrollo de la investigación cuantitativa.



Consultores Asociados

SERVICIO EDITORIAL