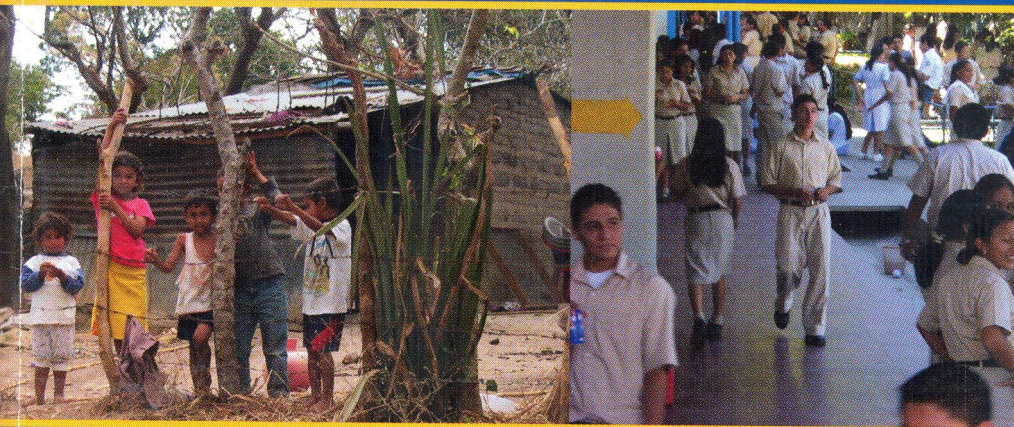




Universidad Pedagógica  
de El Salvador

# Guía Metodológica para Investigaciones Institucionales y Escolarizadas



42

g

Dirección de Investigación Científica  
y Transferencia Tecnológica

Pedro Ticas  
José Humberto Velásquez  
Tito Elmer Crespín  
José Alejandro Sosa Cortez

001.42  
U58g

28262

---

# Guía Metodológica para Investigaciones Institucionales y Escolarizadas

---



PEDRO TICAS  
JOSÉ HUMBERTO VELÁSQUEZ  
TITO ELMER CRESPIÑ  
JOSÉ ALEJANDRO SOSA CORTEZ

Primera Edición  
Universidad Pedagógica de El Salvador  
2008

001.42  
U58g

Universidad Pedagógica de El Salvador, Dirección de Investigación Científica y Transferencia Tecnológica. Guía metodológica para investigaciones institucionales y escolarizadas/ Universidad Pedagógica de El Salvador, Dirección de Investigación Científica y Transferencia Tecnológica; Pedro Ticas; Tito Elmer Crespín; Alejandro Sosa; José Humberto Velásquez —1ª. Ed.—. San Salvador: Universidad Pedagógica de El Salvador, 2007. 72 p. : il.; 21x13 cm.

ISBN: 978-9923-30-10-4

INVESTIGACION-METODOLOGIA, METODOLOGIA CIENTIFICA,  
INVESTIGACION EDUCATIVA

- I. Título.
- II. Ticas, Pedro.
- III. Crespín, Tito Elmer
- IV. Sosa, Alejandro
- V. Velásquez, José Humberto

© Universidad Pedagógica de El Salvador  
Guía metodológica para investigaciones institucionales y  
escolarizadas

### **Universidad Pedagógica de El Salvador**

Ing. Luis Mario Aparicio Guzmán, Rector.

Lcda. Catalina Rodríguez de Merino, Vicerrectora Académica

Lcda. Ligia Corpeño, Vicerrectora Administrativa

Dr. Pedro Ticas, Director de Investigación Científica y Transferencia  
Tecnológica- DICTT

Dr. José Humberto Velásquez, Mtro. Tito Elmer Crespín y Lic. Alejandro  
Sosa, Investigadores de la Dirección de Investigación Científica y  
Transferencia Tecnológica- DICTT

Derechos Reservados Conforme a la Ley

**ISBN 978-9923-30-10-4**

Primera Edición, 2007

Impreso y hecho en El Salvador

Printed and made in El Salvador

Cualquier reproducción total o parcial deberá hacerse con apego a la  
fuente o por autorización escrita.

## Índice

PROLOGO .....	5
LOS DATOS DE LA INTUICIÓN: LA ESPECULACIÓN .....	7
FUNDAMENTOS BÁSICOS .....	12
Presentación .....	12
Cómo leer este documentos .....	13
1.0 CÓMO PLANIFICAR LA INVESTIGACIÓN .....	15
1.1 TEMA Y OBJETIVOS .....	15
Tema de Investigación .....	15
Objetivos de la investigación .....	18
1.2. LAS VARIABLES .....	21
1.5 CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	27
NUESTRAS INVESTIGACIONES .....	30
2.0 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN .....	30
2.1 MARCO CONCEPTUAL .....	30
Introducción .....	30
Antecedentes del problema .....	30
Justificación de la investigación .....	31
Planteamiento del problema .....	31
Hipótesis (Formuladas dentro del planteamiento del problema)	33
Alcances y limitaciones .....	36
Recuento de conceptos y categorías a utilizar .....	37
2.2 MARCO TEÓRICO .....	37
Fundamentación teórico-metodológica .....	38
Construcción del Marco Empírico .....	43
Historia de las variables .....	44
Formulación teórico-metodológica de lo investigado .....	44
Desarrollo y definición teórica (posterior a contraposición de autores) .....	45
2.3 MARCO OPERATIVO .....	45
Descripción de los sujetos de la investigación .....	45



Procedimientos para recopilación de datos .....	45
Especificación de la técnica para el análisis de los datos .....	46
Cronograma .....	47
Recursos .....	48
Índice preliminar sobre informe final .....	48
Bibliografía general y utilizada .....	48
LOS INTERVÍNCULOS .....	49
3.0 EJECUCIÓN .....	49
3.1 CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTO .....	49
3.2 RECOPIACION DE INFORMACIÓN .....	51
3.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	52
4.0 SEMINARIO DE GRADUACIÓN .....	68
4.1 GUIA PARA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	68
4.2 PRESENTACIÓN DE INFORMES .....	69
REFERENCIAS .....	78
Anexo 1. Uso de fuentes de información documental .....	78
Anexo 2. Presentación de referencia y citas bibliográficas .....	88
Anexo 3. Técnicas de investigación .....	107

## PRÓLOGO

**E**n cumplimiento de su cometido educativo y de su función académica de proponer teoría sobre la Realidad Nacional, la **Universidad Pedagógica** a través de su **Dirección de Investigación Científica y Transferencia Tecnológica (DICTT)** ofrece a la comunidad universitaria la presente *Guía Metodológica para la elaboración de Investigaciones Institucionales y Escolarizadas* con la cuál abrimos un nuevo espacio para la discusión académica de manera oportuna tanto en su tiempo como en sujeto.

Sin duda que la investigación en América Latina poco a poco, va adquiriendo mayor importancia para el quehacer social, económico, político y cultural de las sociedades. Quizás en algunos países la noticia sobre las posibilidades y opciones científicas que ofrece la investigación, estén llegando muy tardíamente y por ello, apenas se comience a discutir sobre el tema, sin embargo, en otros países latinoamericanos tales como Brasil, México, Argentina, Chile y Colombia, la investigación ha sido uno de los instrumentos fundamentales del estado y la empresa privada para su crecimiento económico, progreso, desarrollo educativo y otros tantos que revelan que dichos países han sabido situar a las distintas ciencias intelectuales en el lugar de importancia que merecen logrando con ello que la academia no halla sido subordinada por la insensatez, ignorancia o anacronismo ideológico

Normalmente, buena parte de los estudios sociales que se realizan en El Salvador se orientan más a la lectura estadística de datos obtenidos a través de una encuesta y en consecuencia su respectiva derivación interpretativa de lo imbrico puesto en la realidad, naturalmente sin menoscabo de la importancia y el aporte coyuntural que dichos sondeos proporcionan para medir actitudes, estados de ánimo o intenciones socio-ideológicas; es importante destacar que en el mundo conceptual de las

Ciencias Sociales, las teorías científicas así como todas aquellas de las que se puede hacer uso para explicar a cada una de las partes que conforman la sociedad, exigen un proceso permanente que de hecho nunca puede darse como acabado o concluido debido a su constante transformación.

Desde finales del siglo pasado, la participación socioeconómica, cultural y otras tantas de los individuos, se ha diversificado y la apropiación de su realidad es más objetiva. Sin embargo, esta forma de apropiación se expone a la máxima forma de simplismo teórico. Si bien un buen número de sociedades ha avanzado en materia tecnológica con el propósito de satisfacer sus necesidades humanas, también debemos considerar algunas limitaciones y contradicciones que se expresan en el orden del SABER (conocimiento) y la satisfacción de sus necesidades, es decir, lo que llamamos apropiación de su realidad.

En el caso salvadoreño el análisis requiere de precisiones históricas importantes. Desde su formación hasta la actualidad, la organización social, educativa, económica y cultural del estado salvadoreño ha sido precaria y por demás excesivamente vulnerable. No hay que buscar mucho para comprender por qué algunas teorías sociales tales como el empirismo positivista, intuista y particularista han impactado de manera inmediata en esta sociedad. Todos los signos parecen indicar que la sociedad se asimila con celeridad al modelo de las sociedades mecanicistas en las que predomina el reino de la práctica y pragmatismo social sin importar la razón y el conocimiento. Buena parte de los Centros Escolares se convierten en Centros de Capacitación mecánica del conocimiento. Impera el reino de la concreción sin ser razonada previamente, es más, se invalida el conocimiento científico porque para la sociedad carece de importancia: **no cuenta el conocimiento, solo la práctica espontánea.** En esa lógica,

este país lleva capacitándose más de 20 años. Seminarios, cursos, talleres y otros tantos, se han convertido en la fórmula mágica del “saber” de los individuos, montajes que desde luego no se ven traducidos en cambios cualitativos y humanos y por supuesto, hacen más distante la brecha entre el conocimiento empírico y el conocimiento teórico. Cuando la teoría no importa y sólo cuenta el quehacer, el activismo social cree superar la esfera del saber para la transformación humana, en consecuencia, el excesivo empirismo como única forma de conocimiento coloca a los individuos en la eterna condición de la supeditación psicológica, la dependencia económica y la progresiva ignorancia, la cuál, entre otras cosas, sirve como justificación de los mismos individuos para explicar sus limitaciones teóricas, cognitivas y de visión del mundo.

### **Los datos de la intuición: la especulación**

Ningún teórico puede aceptar tácitamente los datos por sí mismos, su tarea consiste en analizarlos y discriminarlos. Ilienkov<sup>1</sup> nos dice que la tarea del teórico consiste en proceder a un análisis crítico de las abstracciones empíricas para continuar criticando los límites del subjetivismo de las mismas, con el propósito de destruir las ilusiones que contienen mediante la contraposición con la realidad. Sólo en este sentido pasamos del estado empírico al estado racional del conocimiento, es decir, de lo abstracto a lo concreto, transformando los datos de la intuición en conceptos, modelos, teorías, leyes. Del mismo modo, Gallini se refiere al carácter político que acentúa cada vez más a la información. La expansión neocolonialista hace cada vez más importante y necesaria la recolección de cualquier tipo de información tanto sobre los propios países como sobre naciones extranjeras. La autora indica: “Bien pronto el criterio será saber todo sobre todo”. Se reconoce cada vez más su importancia como

---

<sup>1</sup> Ilienkov, Elevarse de lo abstracto a lo concreto, EK, Estructura y Método, Ed. De Cultura Popular, México, 1975. Pág. 34



instrumento de poder político y económico y ello se evidencia en el sentido opulento de una dirección de investigación selectiva que prefiere la cantidad a la calidad. A este nivel, está claro que salen sobrando los arcos teóricos, así como la ética y los sistemas de valores<sup>2</sup>.

Finalmente, en materia educativa, el conocimiento adquiere un nuevo valor. Ahora, a través del TLC, la compra de conocimiento científico-académico adquiere doble dimensión, esto es, que los países industrializados diseñan políticas educativas para formar técnicos latinos, es decir, crear una enorme masa de ejército industrial de reserva calificado en Latinoamérica que responda y prepare las exigencias cibernéticas del próximo siglo XXII. Sin embargo, el mismo diseño nace con la contradicción de necesitar el conocimiento especializado (naturalmente selectivo) que facilite el crecimiento de la masa técnica, por ello, el Banco Mundial se apresura a establecer clasificaciones de países “aptos” y “no aptos” de manera que, de nueva cuenta, aunque matizada, la teoría Darwiniana de la “sobrevivencia del más apto” resurge en el destino de las naciones dependientes, en tal sentido, basta con mencionar algunas de las premisas establecidas por esta entidad:

- 1º. El progreso social y económico se logra primordialmente mediante el desarrollo y aplicación del conocimiento**
- 2º. Los países en desarrollo y transición corren el riesgo de marginarse aún más de la economía mundial altamente competitiva debido a que sus sistemas de educación terciaria no están lo suficientemente preparados para capitalizar la creación y utilización del conocimiento**
- 3º. Los lineamientos para los países de bajos ingresos consisten en: a) construir la capacidad para mejorar y**

---

<sup>2</sup> Gallini, Clara, Las buenas intenciones, Ed. Galerna, Buenos Aires, 1974. p. 21

administrar los sistemas de educación básica y secundaria incluida la capacidad para ofrecer formación permanente al personal docente y directivo, b) elevar el número de profesionales y técnicos calificados combinando instituciones públicas y privadas c) efectuar inversiones con objetivos específicos en los campos de la formación e investigación avanzada<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Banco Mundial, Construir sociedades de conocimiento: nuevos desafíos para la educación terciaria, Washington, D.C., 2003

## Notas para manual<sup>4</sup> de todo investigador

Sin lugar a dudas el desarrollo de la investigación social requiere de algunas consideraciones especiales, particularmente en aquellas investigaciones vinculadas a la descripción, exploración o análisis de fenómenos sociales en cualquier forma que estos se manifiesten.

Pese a que en El Salvador históricamente la investigación social ha logrado pocos espacios de expresión y menos aún en su quehacer científico, en la ciudad -aunque todavía en su etapa incipientes- diversas disciplinas sociales como Sociología, Antropología, Psicología, Derecho, Economía, Educación y Comunicaciones apenas comienzan a cobrar importancia en la sociedad nacional a partir de sus esporádicos destellos por explicar la realidad nacional mediante el uso de sus propias teorías y métodos de investigación. Vale la pena recordar que en ciencias sociales la explicación del *todo* social es un proceso de construcción teórica que se alcanza a largo tiempo, de hecho el *todo* nunca termina de ser explicado debido a su carácter dinámico y cambiante, en otras palabras, suponer una explicación acabada de cualquier fenómeno social, contra-veniría las exigencias del método científico que nos obliga a transformar el fenómeno aún en su fase teóricamente constructiva. Construir el objeto requiere de la aplicación de múltiples diseños teóricos, empíricos, epistemológicos, metodológicos e incluso imaginativos en razón de lo que cada investigador le confiere a su objeto y por supuesto de los datos que cada realidad arroja. Se trata de descubrir la esencia de los fenómenos (desdoblados). De la interpretación o análisis de los mismos para lograr su transformación y sobre todo, de soslayar el carácter predictivo de la ciencia. Asimismo, corresponde a las ciencias sociales y lógicamente al investigador, proponer a la sociedad en general y particularmente a cada uno de los grupos que la conforman en lo cultural, económico, social y político, los elementos de contenido que puedan modificar la forma en la que estos se presentan y por tanto el verdadero sentido de la ciencia a partir del conocimiento de la particularidad.

Si el *todo* se nos presenta como caótico por su carácter transformante, las ciencias sociales se ocupan de dividirlo en sus partes confiándolo al método la determinación objetiva o superficial de las mismas de acuerdo al interés del investigador.

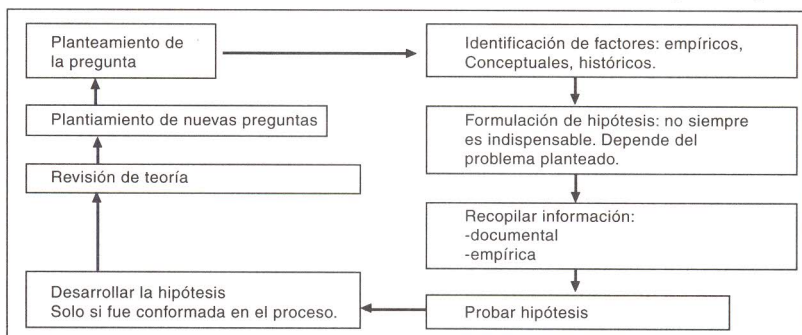
Debido al carácter irreducible de las ciencias, no debemos olvidar que sobre ellas recae el peso ideológico del investigador. Ciertamente la ciencia como tal debe de estimar la carga ideológica de su acción, de tal manera que los prejuicios del investigador - en teoría - no influyan en los resultados, puesto que a trasluz, la investigación social responde a intereses ideológicos del investigador manifiestos en el proceso metodológico que él mismo diseña para su estudio.

### La investigación científica

Como hemos señalado, la investigación en ciencias sociales es una constante en el tiempo, espacio y población. Cuando se hace investigación sería, su carácter científico la obliga a ser constante, recurrente y aunque en algunos casos parezca repetitiva en ello radica la propia construcción teórica de la ciencia que sólo se supera así misma mediante su continuidad y constancia.

En términos generales, pensar en investigación social es descifrar y escudriñar desde lo más simple hasta lo más complejo. Esto supone advertir una serie de variables que la hacen dinámica, cambiante y sobre todo, propicia para el objeto de estudio que el investigador se plantea. No esta por demás señalar que la meta final de una buena investigación radica en el mejoramiento de la sociedad.

La investigación científica se apoya siempre en estudios anteriores sobre el tema que se trata o sobre estudios similares. En ellos se encuentran formulaciones teóricas a las que el investigador ha llegado a través de diferentes pasos; independientemente de las conclusiones, es decir estar o no de acuerdo con ellas y en cuyos caso, la relevancia de los descubrimientos y definiciones hechas constituyen materia prima para otro investigador que busca responder a sus preguntas. Es posible que las preguntas formuladas por un investigador anterior no queden resueltas; sin embargo, eso es lo importante de la investigación social, ya que el nuevo investigador puede formular o replantear nuevas preguntas para explicar mejor el fenómeno o simplemente darle continuidad a las preguntas no resueltas sobre el mismo tema. Precisamente esos pasos de formulación y respuesta a las preguntas no resueltas es lo que recibe el nombre de *Método Científico*. Al respecto podríamos ejemplificarlo en el siguiente diagrama:



Sin teoría no hay método ni metodología. *Un investigador que no cuente con un cuerpo teórico basto no puede desarrollar investigaciones científicas* ya que éstas quedarían únicamente en el plano de lo subjetivo, superficial o especulativo, por ejemplo y sin menoscabo de su puntual importancia, aquellos estudios o sondeos de opinión con orientación aritmética o casuística funcionales para obtener datos inmediatos de medición socio-métrica.

En definitiva, en virtud de conocer la realidad de la sociedad dividida en sus partes requiere de tres consideraciones a saber: primero, el conocimiento y desarrollo de las ciencias históricas que presupone una explicación científica de los hechos y sus principales causas; segundo, el conocimiento y desarrollo de las ciencias concretas que deben explicar *las partes del todo* y, tercero, la búsqueda constante de crear concepciones generales que expliquen a su vez de manera particular el proceso histórico en su totalidad.

<sup>4</sup> Ticas, Pedro, hacer investigación: notas para el manual de todo investigador, Co-Latino, El Salvador, Febrero 2001.

# FUNDAMENTOS BÁSICOS

## Presentación

El presente documento es una guía de las acciones investigativas en la Universidad Pedagógica de El Salvador. Su objetivo es proporcionar a toda la población universitaria y al público en general un panorama de las definiciones teórico-metodológicas que ayudan a la construcción y producción de conocimiento propio desde los diferentes sujetos involucrados en el quehacer universitario.

El documento es un instrumento didáctico que comprende definiciones y propuestas de trabajo que fundamentan la posición epistemológica institucional y que permiten un camino flexible a la construcción de conocimientos en los diferentes escenarios académicos tales como las materias básicas, materias especializadas, estudios generados en los salones de clases, estudios realizados por docentes hasta la elaboración de proyectos de investigación en Seminarios de Graduación.

En tal sentido se parte de una definición básica en el proceso cognoscitivo respondiendo a la siguiente pregunta:

### **¿Qué es la investigación científica?**

Sin duda que diversos autores han expuesto sus propias concepciones sobre el tema.

Por ejemplo, Mario Tamayo y Tamayo<sup>4</sup> señala que “la investigación es el proceso formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo el método científico para el análisis de la realidad. Comprende una estructura de investigación más sistemática,

---

<sup>4</sup> Tamayo y Tamayo, Mario. **La Investigación**. Modulo 2 Serie Aprender a Investigar, Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior (ICFES), ARFO EDITORES LTDA., Santa Fe de Bogota, Colombia, 1999, 3° edición, P. 38. ISBN: 958-9279-13-9

que desemboca generalmente en una especie de reseña formal de los procedimientos y en un informe de los resultados o conclusiones.....La investigación científica, como base fundamental de las ciencias, parte de la realidad, investiga la realidad, la analiza, formula hipótesis y fundamenta nuevas teorías. El conocimiento de la realidad es la mayor garantía para cualquier proceso investigativo. Si durante el desarrollo de este proceso el investigador no se sirve de un diseño previo, de una estructura básica, su trabajo puede resultar infructuoso”.

En su discurso define algunos pasos para desarrollar el proceso de investigación científica:

- Parte de la realidad (Fuente del conocimiento científico)
- Investiga la realidad (Objeto de estudio)
- La analiza
- Formula Hipótesis
- Fundamenta Nuevas teorías

El propósito esencial de la investigación científica es fundamentar nuevas teorías sobre la realidad que se investiga y analiza, es decir, construir un nuevo cuerpo teórico que nos permita explicar la realidad.

En resumen, este documento conlleva a la definición de los elementos básicos de planificación y ejecución de las investigaciones, así como una guía para los diferentes actores vinculados a la producción teórica de la Universidad Pedagógica de El Salvador.

### **Como leer este documento**

El documento consta de tres apartados. En el **Primero** se expone la planificación de la investigación, donde se establecen las definiciones previas en la construcción del tema problema de investigación, objetivos, se determinan las variables y la elaboración del protocolo de investigación;

**Segundo**, se establece el vínculo entre las definiciones para la presentación de investigaciones y se detallan los elementos constitutivos del informe de investigación. En el **Tercero**, se expone la ejecución de la investigación, se define como construir instrumentos, como recolectar información y elementos básicos para el análisis e interpretación de información tanto cualitativa como cuantitativa. En el mismo sentido se presentan documentos utilizados en el Seminario de Graduación con una guía para la elaboración de proyecto de investigación y formas de presentación de informes.

La guía metodológica es una descripción de las diferentes etapas de la investigación en la cuál cada apartado se interrelaciona uno con el otro, que desde el primer apartado se orienta sobre el proceso que debe seguir la investigación en busca de conocer, analizar y explicar la realidad.

# 1.0 CÓMO PLANIFICAR LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 TEMA Y OBJETIVOS

### Tema de investigación

La investigación, al igual que otra actividad profesional, requiere de la planificación para accionar sobre la realidad. Para el caso, en todo inicio de investigación se requiere de definir que es lo que se piensa estudiar o se quiere saber. Esto implica definir el tema-problema de investigación, que responde a cualquier problema social que nos llama la atención y nos incentiva a conocer.

Por ejemplo:

La violencia es un problema social, pero para convertirlo en problema de investigación hay que definir ¿Qué quiero saber de la violencia, esto es:

1. efectos de la violencia en la permanencia en la escuela
2. influencia de la violencia en el cierre de pequeños negocios
3. la victimización y sus efectos en la salud mental

Si se observa, en cada enunciado siempre hay una relación entre dos variables (Violencia-permanencia en la escuela), es una relación de conocimiento que denominamos nuestro objeto de estudio, es decir, lo que necesitamos o nos interesa saber.

Los problemas así enunciados pueden estar ubicados en cualquier lugar del planeta y en cualquier tiempo, lo que hace necesario delimitarlos tanto espacial como temporalmente, ya que incorporando espacio-tiempo el tema específica y define con mayor precisión, además, esta delimitación responde a la idea básica de que la fuente de información (La realidad), está en constante cambio o transformación, implicando que distintos contextos de tiempo-espacio-sujetos hacen variar los



fenómenos estudiados y sus efectos, de esta manera el conocimiento de la realidad es flexible y que lo que hoy consideramos como verdad, puede variar en el tiempo y el espacio.

Dicho lo anterior la formulación del tema podría presentarse de la siguiente manera:

1. Efectos de la violencia en la permanencia de los estudiantes en la escuela parroquial de la colonia Santa Elena, Usulután, 2007
2. Influencia de la violencia en el cierre de pequeños negocios en los alrededores del parque central en Quezaltepeque, 2004-2006
1. La victimización y sus efectos en la salud mental de niñas y niños de la Comunidad Iberia 2 de San Salvador, 2007

Si se observa detenidamente, los problemas planteados definen los sujetos de investigación, pero en algunos están implícitos, por ejemplo: en el primer problema los sujetos son alumnos y alumnas de la escuela parroquial, en el segundo son los propietarios de pequeños negocios y el tercero son niñas y niños de la Comunidad Iberia; pero los sujetos no siempre se refieren a personas, pues también pueden ser instituciones o los fenómenos mismos, esto dependerá del sentido y objetivo de la investigación.

En síntesis, los elementos constitutivos de un problema de investigación bien definido son:

- S=sujeto
  - O=objeto
  - E=espacio
  - T=tiempo
- 'Determinar las formas de aprendizaje  
 de los alumnos de 5º grado, Escuela  
San Antonio, Suchitoto, 2007'  
S  
O  
E  
E  
T

Es importante destacar que de acuerdo al tema planteado, el sujeto, el objeto o ambos, constituyen las categorías fundamentales sobre las cuales se construirá posteriormente el marco teórico.

Entonces, ¿Qué es un problema de investigación?

Un problema de investigación es una pregunta que conduce a la búsqueda de conocimiento sobre la realidad, o a la negación de lo que ya se conoce, es decir, el problema de investigación es una situación que requiere solución y esta solución no es natural, espontánea; sino que, exige un esfuerzo mental y/o práctico para obtenerla, además se circunscribe a un tiempo y espacio determinados que lo vuelve tangible.

Definir con claridad el problema. Los referentes empíricos y **el manejo de dos variables como mínimo**, nos permiten definir el área problema con precisión de detalles, si retomamos el ejemplo: Efectos de la **violencia** en la **permanencia de los estudiantes en la escuela** parroquial de la colonia Santa Elena. Usulután, 2007; las variables tenemos: como primera variable LA VIOLENCIA y segunda la PERMANENCIA DE ESTUDIANTES EN LA ESCUELA

Los términos utilizados para definir el problema deben ser lo bastante claros para permitir que cualquier persona, con sólo leerlo, se ubique en lo que se pretende estudiar. El problema de investigación siempre debe expresar una necesidad de conocimiento, necesidad de búsqueda y descubrimiento de información.

Los problemas de investigación pueden ser:

- Teóricos. Cuyo propósito es generar nuevos conocimientos.
- Prácticos. Con objetivos destinados al progreso.
- Teórico-prácticos. Para obtener información desconocida en la solución de problemas de la práctica

Sin duda existe un gran número de problemas que nos inquietan, pero quizá la mayor parte de ellos no están al alcance de todos. Entre los requisitos para elegir una dificultad como problema de investigación podemos señalar:

- Experiencia en el tema.
- Importancia del problema.

- Conocimientos para su manejo.
- Relevancia científica.
- Relevancia humana.
- Relevancia contemporánea.

Naturalmente, estos requisitos son definidos por el investigador, ya que responde a su visión sobre el problema, su orientación ideológica, gnoseológica, teleológica o epistemológica. \*

### **Viabilidad de la investigación**

El problema que se va a estudiar debe ser susceptible de estudiarse tomando en cuenta los recursos de tiempo, acceso a la información, grado de dificultad y el financiamiento con que se cuenta, en otras palabras hay que dejar constancia, en ciertos casos, que el proyecto es viable porque disponemos de los recursos (cuando son raros o difíciles de conseguir), de los permisos (si fueran necesarios, por ejemplo al trabajar con ciertas dependencias del Estado), el tiempo (si se trata una investigación que tome meses y meses), etc.

### **Objetivos de la investigación**

La primera etapa del método científico incluye la determinación de objetivos de la investigación. Los objetivos son inherentes a la definición y delimitación del problema; es decir, se desprenden al precisar el estudio. Los objetivos de investigación se construyen tomando como base la operatividad y el alcance de la investigación.

### **Diferencia entre el Problema de Investigación y el Objetivo General.**

De una forma muy parecida de como se establece la *diferencia entre problema y preguntas* de investigación, también hay que precisar la *diferencia entre problema y objetivo*. El problema es una situación anómala y el Objetivo General es *el enunciado* en que se expresa la acción general (total) que se llevará a

cabo para ejecutar la investigación que clarificará tal situación. Es posible que dado el tiempo que requiere el objetivo general y las particularidades del fenómeno, éste no llegue a ser constatado por el investigador.

Por ejemplo, si mi problema es *que se desconoce la forma en que trabaja pedagógica y administrativamente una escuela, para formular un Sistema de Administración Informático*, el objetivo de mi investigación será justamente, *Averiguar, investigar, cómo funciona esa escuela*; por lo tanto, en una investigación hay solo un objetivo general. No más de uno, porque si fuesen varios, cada Objetivo General enunciado sería una investigación aparte, esto nos indica que en una Tesis, si se escribe dos o tres Objetivos Generales, está indicando que hará dos o tres Tesis o investigaciones diferentes.

En realidad hay poca diferencia entre un problema de investigación cuando está expresado en forma breve y el objetivo que lo resuelve, es decir, si mi problema es *la dificultad que encuentro para cruzar el río*, mi objetivo de investigación es *encontrar la forma de cruzar el río*. (“Encontrar” es un verbo fuerte que indica acción investigativa.)

En el mismo sentido en el Objetivo General se indica además, para qué se quiere investigar, es decir, su finalidad: Iniciando la oración con verbos fuertes, de acción, tal como “Investigar, revelar, averiguar, explicar, determinar, etc.

## ¿Cómo redactar Objetivos Generales?

Un Objetivo es un enunciado en el que se expresa una acción a llevar a cabo, por lo tanto debe estar iniciado por verbos que indican acciones, y posteriormente se indica el fenómeno en el que —o con quien— se llevará a cabo dicha acción. Seguidamente se indica el objeto de investigación, es decir, el fenómeno o las partes en relación que serán investigados indicando finalmente para qué se realiza esta acción investigativa.

*Entre los requisitos para plantear los objetivos podemos señalar:*

- Ser realistas
- Ser medibles u observables
- Ser congruentes con el problema
- Redactarse evitando términos valorativos
- Precisar los factores existentes que lleva a investigar

### **Los Objetivos Específicos**

El Objetivo General, para ser llevado a cabo, usualmente puede y tiene que ser desglosado en una serie de acciones o actividades particulares menores, *sustancialmente diferentes unas de otras*. En el ejemplo de la escuela indicado anteriormente, se tendrá que *investigar el funcionamiento pedagógico*, por un lado y el *funcionamiento administrativo*, por otro, dando dos acciones independientes. Estos son los Objetivos Específicos. Son como las dos, tres o cuatro partes básicas en que se divide la investigación, por lo tanto el desarrollo de la investigación a lo largo de la metodología empleada no es otra cosa que la forma en que se van resolviendo los objetivos específicos. Si tiene tres objetivos específicos, al final del análisis, se deben tener dos, tres o cuatro respuestas claras que resuelven al Objetivo General y estas son las dos, tres o cuatro respuestas a los objetivos particulares.

Para construir los objetivos deben considerarse las siguientes interrogantes (los que sean necesarios y en el orden más conveniente):

Quién, qué, cómo, cuándo y dónde, cualquiera de los generadores lógicos que nos permitan tener un panorama general de la investigación y nos permitan profundizar en nuestro objeto de estudio

## 1.2. LAS VARIABLES

Los elementos fundamentales para el proceso de investigación son los que conocemos como variables o conceptos ordenadores, que son un conjunto de conceptos que nos permiten establecer las características que se buscan investigar; las cuales constituyen el punto de partida para la construcción de la **investigación documental** reflejada en el marco teórico.

El proceso de investigación científica relaciona conceptos que son abstracciones de fenómenos empíricos y cuando se pasa de la etapa conceptual de la investigación a la etapa empírica, los conceptos se convierten en variables que son una característica de la realidad estudiada con capacidad de asumir distintos valores, ya sea cualitativa o cuantitativamente.

Las variables adquieren valor para la investigación científica cuando pueden ser relacionadas con otras, es decir forman parte de una hipótesis o una teoría. Las variables son el objeto de investigación, que están presente en la descripción, clasificación y explicación. Una variable tomada aisladamente presenta 2 atributos fundamentales: El de ser característica observable de algo o alguien (Color, tamaño, textura, etc.) y el de ser susceptible de cambio con relaciones a ella misma. Entonces, las variables son características observables de algo, susceptibles de adoptar distintos valores o de ser expresadas en varias categorías.

### Tipos de variables

La clasificación de las variables se realiza a partir del papel que juega en las hipótesis y de acuerdo con el nivel de abstracción que ellas tienen.

En las hipótesis las variables pueden ser:

- Variables dependientes: Como su palabra lo dice, son características de la realidad que se ven determinadas

o que dependen del valor que asuman otros fenómenos o variables independientes.

- **Variables independientes:** Los cambios en los valores de este tipo de variables determinan cambios en los valores de otra (variable dependiente).
- **Variables intervinientes o variables criterio:** Este concepto supone que las relaciones entre dos variables está medida por otra (u otras) que transportan los posibles efectos de la primera. La necesidad de este tipo de variables radica en que permite establecer indicadores de variabilidad.

De acuerdo con el nivel de abstracción:

- **GENERALES:** realidad observable no medible empíricamente de modo inmediato
- **Intermedias ó DIMENSIONES:** Aspectos parciales o dimensiones de las variables generales
- **Empíricas ó INDICADORES:** Aspectos directamente medibles y observables de las dimensiones o variables intermedias

### **Operacionalización de variables.**

La operacionalización de variables es un conjunto de operaciones secuenciales para la conversión de una variable en dato. Es llevar una variable que está en términos abstractos a un nivel operacional, concretos-empírico. Algunas variables no ofrecen mayor dificultad en cuanto a su descripción, definición y medición, otras más complejas se tienen que descomponer en términos menos abstractos, que tengan el mismo significado y sean susceptibles de medición empírica.

Los criterios para evaluar el proceso de operacionalización de una variable (o definición operacional) son: la adecuación al contexto, confiabilidad y validez; aunque no todas las variables requieren de definición conceptual, algunas el mismo tema las define, en otras el investigador debe escoger de varias

alternativas la que sea más confiable, es decir, la que sea más precisa y capte mejor la esencia de ella, que se adecue a su contexto y que proporcione mayor información sobre la variable (Validez).

En relación con la definición operacional McGuigan anota:<sup>5</sup>

“Una definición operacional es, esencialmente, aquella que indica que un cierto fenómeno existe, y lo hace especificando de manera precisa y, preferiblemente, en qué unidades puede ser medido dicho fenómeno. Esto es, una definición operacional de un concepto, consiste en un enunciado de las operaciones necesarias para producir un fenómeno. Una vez que el método de registro y de medición de un fenómeno se ha especificado, se dice que ese fenómeno ha sido definido operacionalmente”.

Por tanto, cuando se define operacionalmente un término, se pretende señalar los indicadores que van a servir para la realización del fenómeno que nos ocupa, de ahí que en lo posible se deban utilizar términos con posibilidad de medición.

Pasos en el proceso de operacionalización de una variable:

- Conceptuar la variable, llamada también definición conceptual.
- Establecer las dimensiones de las variables o variables contenidas en la definición conceptual.
- Encontrar los indicadores de esas dimensiones (definición operacional)
- Determinar las escalas de las variables (tipo de medición)

---

<sup>5</sup> McGuigan. Psicología experimental, pág. 42.



Variables	Conceptualización	Dimensiones	Indicador	Escala	Categorías
Competencia laboral	La capacidad académica y experiencia de trabajo que permiten aplicar a un puesto de trabajo	Grado de escolaridad	Años Estudiados y aprobados	Ordinal	Primaria Secundaria Superior
		Experiencia de trabajo	Años trabajados	Ordinal	Alta Media Baja
Clase Social	Es la posición que clasifica a una persona dentro de la estructura social, que depende de sus ingresos	Ingresos económicos	Cantidad de ingresos por familia	Razón	
		Nivel de educación	Cantidad de años estudiados	Ordinal	Primaria Secundaria Superior
		Ocupación	Tipos de ocupaciones	Nominal	Obreros Empleados públicos. Comerciantes Empleados privados Pequeño y micro empresarios Grandes empresarios Patronos
Sexo			Características física de las personas	Nominal	Masculino
Estatura			Medidas en centímetros	Razón	Femenino

### Escalas de medición de variables:

Escala nominal.- consiste en clasificar los objetos según las categorías de una variable. Para elaborar esta escala se

categoriza la variable, por ejemplo: sexo, se clasifica en femenino y masculino, y se les puede asignar un número (codificar) femenino (1), masculino (2), solamente para sustituir el nombre de la categoría, no representa ninguna jerarquía.

Escala ordinal.- clasifica los objetos en orden jerárquico, según el grado que posea una característica determinada, no proporciona magnitud o distancia entre una categoría y otra, o cuánto mayor es una de otra, las categorías se ordenan según su magnitud relativa, pues ellas no representan igual cantidad de la variable.

Ejemplo: nivel académico; con categorías de primaria, secundaria, superior.

Escala de intervalo.- en esta escala se miden variables cuantitativas, siendo igual la distancia entre dos puntos o valores de un continuo, pero el punto cero es arbitrario y convencional, por lo que no se pueden establecer razones o proporciones.

Ejemplos: temperatura, rendimiento académico, coeficiente intelectual.

Escala de razón.- es el nivel más alto de medición para las variables cuantitativas; posee el cero absoluto, lo que permite determinar la proporción conocida de valores de la escala. Ejemplo: peso, talla, número de piezas dentaria. El cero representa la ausencia o nulidad, por ello se puede establecer razones como en la variable peso, el que pesa 180 Libras es el doble del que pesa 90 Libras. o uno que pesa 80 Libras. es 4 veces mayor que uno que pesa 20 Lbs.

Estas variables son parte de la construcción del objeto de estudio, orientan la investigación documental como de campo, mediante la búsqueda de los indicadores de la realidad, cuya búsqueda es empírica o teórica, donde se establecen las relaciones entre cada una de ellas, definiendo con claridad las relaciones de conocimiento que se rastrearán en la realidad.

## CUADRO DE ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON SU ESCALA DE MEDICIÓN<sup>6</sup>

<b>NIVELES DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES</b>		
NOMINAL	ESTUDIO DESCRIPTIVO	ANÁLISIS
Identifica, clasifica, categoriza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencia.</li> <li>• Porcentajes.</li> <li>• Moda.</li> <li>• Medidas de dispersión y corrección apropiada.</li> <li>• Medidas de concentración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencia</li> <li>• Prueba chi-cuadrado.</li> <li>• A nivel multivariado.</li> <li>• Métodos de clasificación y correspondencia.</li> </ul>
<b>ORDINAL</b>		
Compara, diferencia. Ordena posiciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecuencias.</li> <li>• Porcentajes.</li> <li>• Mediana, Moda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlación de rangos.</li> <li>• Prueba del signo.</li> <li>• Análisis de correspondencia Clasificación multivariado.</li> </ul>
<b>INTERVALO</b>		
Además de ordenar se puede establecer distancias entre las mediciones. Se elige un cero arbitrario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media.</li> <li>• Mediana.</li> <li>• Moda.</li> <li>• Media geométrica.</li> <li>• Desviación estándar.</li> <li>• Medidas de ubicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de correlación.</li> <li>• Análisis de varianza.</li> <li>• Pruebas de hipótesis.</li> <li>• Análisis de hipótesis.</li> <li>• Análisis discriminario</li> </ul>
<b>RAZÓN</b>		
El cero corresponde a la ausencia de la variable. Contiene mayor información que las escalas anteriores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media.</li> <li>• Mediana.</li> <li>• Moda.</li> <li>• Media geométrica.</li> <li>• Desviación estándar.</li> <li>• Medidas de ubicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de regresión y correlación.</li> <li>• Análisis de varianza.</li> <li>• Análisis discriminatorio.</li> <li>• Pruebas de hipótesis.</li> <li>• Métodos de componentes principales.</li> <li>• Clasificación.</li> <li>• Correspondencia binaria.</li> <li>• Correspondencia múltiple.</li> </ul>

<sup>6</sup> Gallardo de Parada, Yolanda; Moreno Garzón, Adonay. Recolección de Información Serie aprender a investigar, módulo 3, ISBN: 958-9279-14-7, 3ª Edición: (corregida y aumentada), Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior (ICFES), Santa Fe de Bogotá, Colombia, 1999 . Pág. 44

## 1.5 CLASIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las investigaciones pueden ser clasificadas desde una diversidad de perspectivas, en las cuales una no niega a la otra, articulándose entre ellas de acuerdo con el interés teórico-epistemológicos del investigador. La clasificación del modelo de investigación a desarrollar puede responder al control sobre las variables, al nivel de profundidad, finalidades, métodos, fuentes y a la dimensión temporal.

### A) Según el control sobre las variables

#### 1.- No experimental

**Descriptiva;** Este tipo de investigación describe las características de un fenómeno. Ejemplo de investigaciones descriptivas: un censo de población, el proceso de elaboración del chocolate, etc.

**Histórica;** Relaciona eventos ocurridos en el pasado con otros eventos (pasados o actuales). Este tipo de investigación trata de dar respuesta a los orígenes o fundamentos de eventos pasados. Requieren de trabajos “detectivescos” de historiadores para encontrar y recolectar información para luego analizarla y llegar a conclusiones sobre la validez de sus hipótesis. Este tipo de investigadores tienen que recurrir usualmente a documentos primarios (documentos fuentes originales) para el cumplimiento de sus objetivos.

**Correlacional;** Las investigaciones descriptivas e históricas proveen una imagen de un evento que acontece actualmente o que ocurrió en el pasado. Los investigadores muchas veces quieren desarrollar algo más que una descripción y comienzan a analizar las relaciones que ciertos eventos tienen con relación a otros. La investigación correlacional provee algunas indicaciones de cómo 2 ó mas cosas están relacionadas entre sí. Ejemplo de investigaciones correlacionales: “Relación entre tasa de desempleo e índice de delincuencia de un país”.

## 2.- Experimental.

Este tipo de investigación nos asegura una verdadera relación causa efecto en un estudio. Aísla y elimina todos los factores que puedan ser responsables de un resultado particular y prueba solamente aquellos factores que se quieran medir específicamente.

Se basa en grupos de control o experimentos de laboratorio en donde todos los factores se tienen totalmente controlados por el investigador. Por ejemplo: En investigación de tratamientos sobre eliminación de adicciones, se pueden tener varios grupos de individuos en donde se apliquen diferentes tratamientos en cada uno de ellos y se observen los resultados.

## 3.- Quasi-Experimental.

En este tipo de investigación también se tiene algún tipo de control en los factores que se requieren medir, aunque el control no es total como en la investigación experimental. Los grupos no pueden ser completamente controlados por los investigadores ya que los participantes son elegidos en base a características como su raza, edad, sexo, religión, etc.

### B) Según los niveles de profundidad

#### 1. Descriptiva:

Diagnostica, caracteriza fenómenos o situaciones concretas

#### 2. Clasificadoras:

Tipifican o agrupan los fenómenos por sus características comunes

#### 3. Explicativas:

Define procesos y relaciones. Regularidades, busca relaciones de causalidad

**Se** relaciona de acuerdo con el tipo de problema a estudiar.

### **C) Según sus finalidades**

#### **1. Básica o pura:**

Acrescentar conocimientos teóricos

#### **2. Práctica o aplicada:**

Los conocimientos construidos son aplicados para cambiar prácticas

### **D) Según sus métodos**

#### **1. Cualitativos-Fenomenológicos:**

Interpretación de los hechos desde el punto de vista del autor

#### **2. Cuantitativo-Positivista:**

Matematizante, Medición “objetiva” de fenómenos, contrastación empírica.

#### **3. Mixta**

### **E) Según el tipo de fuentes**

#### **1. Realizada a partir de fuente primaria (sujetos)**

#### **2. Realizada a partir de fuentes secundarias (analizan las posiciones de sujetos a partir de documentos o libros)**

#### **3. Utilizando los 2 tipos de fuentes**

### **F) Según la dimensión temporal**

#### **1. Estudios Transversales**

Estudian fenómenos haciendo un corte transversal en un momento determinado (descriptivo o exploratorio)

#### **2. Estudios longitudinales**

Estudios diseñados para hacer observaciones durante un periodo extenso (observan más de una vez a los mismos sujetos profundizando en aspectos similares o distintos, o los mismos aspectos sin importar los sujetos a los que se pregunta)

# NUESTRAS INVESTIGACIONES

## 2.0 GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

### 2.1 MARCO CONCEPTUAL

En la construcción del marco conceptual se deja planteado el conjunto de conceptos y categorías que son el primer acercamiento al objeto de estudio, este último ha sido definido previamente por los estudiantes en el Seminario de Graduación.

En tal sentido, son estudiados los conceptos y categorías que permiten acercarse al objeto de estudio, mediante la búsqueda y presentación del conjunto de interrelaciones entre estos; lo que lleva a una representación detallada del abordaje del fenómeno a estudiar.

Para lo cual se presenta la siguiente tabla de contenidos:

1. Introducción
2. Antecedentes del problema
3. Justificación
4. Planteamiento del problema
5. Alcances y limitaciones
6. Recuento de conceptos y categorías a utilizar

#### **Introducción**

Se elabora al finalizar el estudio. Comprende una descripción básica de los componentes teóricos, filosóficos y empíricos expuestos en el estudio. En el mismo sentido, la introducción debe describir de manera sucinta cada una de las partes en las que fue estructurado el estudio, esto es, en el formato de CAPITULOS O PARTES.

#### **Antecedentes del problema**

Comprende la descripción de la recuperación de los antecedentes históricos tanto documentales como empíricos

realizados sobre el objeto de trabajo estudiado. Los Antecedentes inician el proceso de desdoblamiento metodológico de todo el contenido del trabajo, es decir, que pueden ser planteados en su sentido histórico, filosófico, empírico, epistemológico, metodológico o teórico.

Es decir, que se desarrolla un proceso de revisión y análisis de investigaciones y publicaciones resientes hechas en otras partes o en otro momento con un objeto de estudio similar, lo que permite establecer los diseños metodológicos utilizados, los procesos de operacionalización de las variables, tratamiento de concepto y sus relaciones que servirán de guía para el desarrollo de la investigación. Prácticamente es la búsqueda de una guía teórica y empírica de otras investigaciones. Lo anterior nos permite definir los alcances y limitaciones de orden teórico dejados por otros autores lo que se convierte en nuestro punto de partida para ampliar el conocimiento de la realidad.

### **Justificación de la investigación**

Esta debe explicarse en función de la importancia teórica, histórica, filosófica, técnica o epistemológica o empírica del estudio del fenómeno determinado. Por su carácter, la justificación responde al fenómeno y no al investigador, se justifica la importancia del estudio sobre el fenómeno en virtud de sus particularidades y de su sentido en la totalidad. En el caso de requerir una justificación Empírica, debe sustentarse y apoyarse en la pre-observación directa o documental del fenómeno a investigar.

### **Planteamiento del problema**

Se presenta como derivación de los Antecedentes y la Justificación. El Planteamiento responde a una pregunta imaginaria del investigador, al supuesto teórico de las preguntas que no tienen respuesta en el saber común y que



necesitan ser explicadas, en virtud de ello, pueden ser incluidas una o varias hipótesis que habrán de ser expuestas explícitamente en el documento y formuladas como preguntas a las cuales habrá que responder durante la investigación. Dichas hipótesis deberán ser parte de la narrativa/descriptiva y/o explicativa desarrollada en el estudio.

Prácticamente el planteamiento del problema consiste en el primer acercamiento al objeto de estudio y presenta un panorama general a estudiar, definiendo de manera específica la problemática a ser abordada, siendo una guía que regirá la investigación.

El planteamiento del problema esta constituido por dos elementos: La situación problemática y el enunciado del problema.

La situación problemática consiste en describir las experiencias empíricas, contexto, determinantes del objeto de estudio y nos permiten delimitarlo. Lo usual es que no se presenta el problema de investigación de inmediato, en tal sentido es prudente indicar algunas situaciones o fenómenos que establecen un contexto o panorama general, dentro del cual aparece el problema como una situación anómala o que llama la atención porque de resolverse (mediante el conocimiento que aportaría una investigación) podría mejorarse algo o aportar al desarrollo humano, cultural, social o económico de cierta comunidad. Esta información contextual suele ser de carácter geográfico, histórico, genético, estructural, etc.

Al perfilar el problema, y a la luz de los referentes empíricos, es posible relacionar al menos dos elementos, que pueden ser: posibles causas del problema y efectos del mismo. La definición del problema obliga a precisar los aspectos que incluye. La delimitación de los aspectos por estudiar evita las frecuentes divagaciones y centra la atención en los elementos medulares del problema de investigación.

Enunciado del problema. Se manejan dos formas de enunciar el problema de investigación: a) interrogativo y b) declarativo. Si bien debe quedar en claro que los objetivos *interrogativos* —en forma de pregunta—son menos prácticos y claros.

- *Interrogativo*. Se expresa a través de una pregunta; por ejemplo: ¿Cómo influye la calidad de la atención de enfermería si se utiliza un sistema informático de administración Hospital X.?
- *Declarativo*. Se expresa a manera de propósito. El estudio pretende mostrar el estado de obsolescencia del Sistema de Administración Informático de enfermería en la recuperación del estado de salud de los pacientes del Hospital X.

**Hipótesis** (Formuladas dentro del planteamiento del problema)

Definición: Suposición o conjetura sobre características con las cuales se da en la realidad el fenómeno social, definiendo las relaciones que se dan entre características o variables de ese fenómeno.

La hipótesis se plantea con la finalidad de explicar los hechos conocidos y pronosticar los desconocidos; es un juicio afirmativo/negativo que se presenta con una solución al problema

Las hipótesis se clasifican en:

- Descriptivas: se refieren a características que se darían en el objeto estudiado
- Tipológicas: Proponen clasificaciones de las personas u objetos estudiados
- Relacionales: suponen relaciones entre dos o más propiedades o variables
- Explicativas o causales: suponen causas o factores determinantes de un cierto fenómeno

- Estadísticas: son supuestos acerca del valor que puede tener una cierta medida estadística que se dividen en Nulas y alternativas

\* Elementos

Unidades de observación (sujeto)

Sujetos cuyas relaciones o características se investigan

Variables (Características)

Características de los sujetos

Términos lógicos

Términos que relacionan a las unidades con las variables o a éstas entre si

= Ejem. “Los hogares con jefaturas femeninas son más organizados que el resto, implicando mayor integración familiar”

“Los vínculos sociales y familiares suelen ser más fuertes en las comunidades pequeñas que en las grandes”

“Cuanto mas elevados son los niveles educativos, mayores son los salarios que se perciben”

### ***Las preguntas de investigación***

Estas son las preguntas que surgen del problema a investigar.

La primera pregunta es la que engloba todo el problema: ¿Cuáles son los requerimientos exactos del cliente x?”

La pregunta principal, primera, es como una imagen en el espejo, pero en forma de pregunta, del problema general; ayuda a construir o redactar el Objetivo General.

A la Pregunta global le surgen preguntas secundarias.

Estas preguntas secundarias surgen de los interrogantes que plantea la pregunta principal y sirven mucho para desarrollar y escribir los Objetivos Particulares, los que a menudo son un gran misterio para los investigadores que recién se inician.

Ejemplos:

- ¿Cuáles son los requerimientos operativos del cliente X?
- ¿Cuáles son los requerimientos administrativos del cliente?
- ¿Qué tipo de base de datos resulta más apropiada para los requerimientos del cliente X?
- ¿Qué diseño de sistema operativo general será más apropiada para el cliente X?

Es conveniente formular al comienzo tantas preguntas como sea posible, y luego eliminar las que se repiten o aquellas cuyo significado está contenida en otra pregunta más amplia.

Una forma de trabajar el problema de investigación y sus preguntas es hacer una matriz o cuadro en que se van poniendo primero el problema, al lado la pregunta que éste origina (ayuda a redactar el Objetivo General de la investigación) y al lado el resto de preguntas menores, las que ayudarán a plantear los Objetivos Particulares.

A continuación se muestra un cuadro en que aparece el problema de investigación y las preguntas de investigación que originan. (Tomado de Metodología de investigación en informática)

## EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Problema de Investigación planteado como oración .	El Problema de Investigación expresado como pregunta	“Preguntas de Investigación” Más específicas y por ítem a investigar
Se desconocen los procesos administrativos y contables de la empresa X”	<i>¿Cuáles son los procesos administrativos y contables en uso en la empresa X?</i>	<i>¿Cómo se estructura la empresa X? ¿Quiénes y cuándo tienen acceso al sistema informático?</i>

		<p><i>¿Cómo se estructura el proceso contable de la empresa X?</i></p> <p><i>¿Qué demandas o usos tiene el sistema informático de las empresas?</i></p>
<p><i>"Falta información sobre los sectores mejorables del sistema informático de la empresa Y"</i></p>	<p><i>¿Qué factores son mejorables en el sistema informático de la empresa Y?</i></p>	<p><i>¿Cómo esta organizada la empresa Y?</i></p> <p><i>¿Hasta qué punto el sistema informático de la empresa Y refleja la organización de la empresa Y?</i></p> <p><i>¿Qué hay que agregar o quitar al sistema informático de la empresa Y?</i></p>
<p><i>"Requerimiento del cliente de un nuevo sistema informático que reemplace al antiguo ya obsoleto"</i></p>	<p><i>Cómo debería ser un nuevo sistema informático para la empresa Z, que reemplace al antiguo?</i></p>	<p><i>¿Qué aspectos del sistema informático actual ya no responden en la empresa Z?</i></p> <p><i>¿Qué debe conservarse?</i></p> <p><i>¿Qué sistemas y procesos deben crearse para la empresa Z?</i></p>

En una Tesis las preguntas de investigación no se redactan en la forma de este cuadro, sino como texto a renglón seguido.

### **Alcances y limitaciones**

Se exponen los Alcances y las posibles limitaciones de orden teórico que estudios anteriores o el que se esta realizando, puedan contener con respecto al fenómeno, es decir, se construye a partir de los antecedentes, definiendo las posiciones que han tenido diferentes autores a lo largo de la

historia del análisis del objeto de estudio. Donde se definen los abordajes conceptuales que han marcado el estudio de la realidad.

### **Recuento de conceptos y categorías a utilizar**

Consiste en elaborar una guía de las categorías y conceptos empleados durante el desarrollo del estudio, tanto de orden documental como empírico que nos permita establecer su relación con el objeto de estudio y definir su articulación sintética. Dicho de otra manera, nos facilitan la creación de definiciones operacionales con los elementos teóricos, dando la posibilidad de reducir los niveles de abstracción y contextualización del objeto de estudio.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

La construcción del marco teórico se hace a partir del conjunto de conceptos que se relacionan en el problema de investigación, siendo el referente para el trabajo de campo, dando un tratamiento profundo a las relaciones de conocimiento y estableciendo los antecedentes en el abordaje del problema investigado o de sus conceptos en particular.

El marco teórico de la investigación considera:

- Conceptos explícitos e implícitos del problema
- Conceptualización específica operacional.
- Relaciones de teorías y conceptos adoptados.
- Análisis teórico del cual se desprenden las hipótesis si las hay.
- Concluir las implicaciones de la teoría con el problema

El Marco Teórico es la etapa del proceso de investigación en que se establece con claridad la teoría sobre la cuál giraremos nuestra investigación definiendo las dimensiones de la realidad que se estudiarán, retomando las relaciones micro y macro

teóricas que nos permitan definir la posición epistemológica ante el objeto de estudio; ordenando la investigación de acuerdo con determinadas cosmovisiones.

En términos generales, el marco teórico es un conjunto de aspectos históricos, conceptuales, metodológicos y empíricos, organizados de manera coherente y crítica respecto al estado relativo de un sector particular del conocimiento científico, los cuales están influidos por factores de naturaleza ideológica y tienen la función de sustentar el desarrollo de una investigación.

El marco teórico nos amplía la descripción del problema. Integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas, lo cual se representa en los siguientes elementos:

1. Fundamentación teórico-metodológica
2. Construcción del marco empírico
3. Historia de las variables
4. Formulación teórico-metodológica de lo investigado
5. Desarrollo y definición teórica ( posterior a contraposición de autores)

### **Fundamentación teórico-metodológica**

Comprende la contraposición de distintos autores (posición, alcances y limitaciones, contraposición, posición propia) para la elaboración del Marco Teórico. Se fundamentan postulados, escuelas de pensamiento teórico, filosófico y empírico con el objetivo de fortalecer epistemológicamente el estudio.

El proceso inicia con la revisión bibliográfica exhaustiva orientada desde la operacionalización de las variables, con el propósito de obtener información amplia y variada sobre el tema. Esta información se ordena de acuerdo con el tipo de relaciones que se establecen en la definición de los objetivos y objeto de estudio mostrando el camino que permita acercarse a la realidad.

La revisión debe ser orientada a libros, revistas especializadas, resúmenes, folletos, anuarios estadísticos, censos, encuestas de hogares de propósitos múltiples, además, se pueden trabajar sitios Web (Cita a pie de página es obligatoria) de instituciones especializadas en los temas investigados tales como: organismos multilaterales, universidades, instituciones de investigación nacionales como internacionales, instituciones de gobierno.

Una vez que se ha hecho la recopilación y reflexión, el siguiente paso consiste en articular y sistematizar los textos del marco teórico a través del lineamiento general de aquella información que se considera pertinente al caso. Se tratará de exponer las ideas, en forma clara, respetando el criterio de los autores que las han esbozado, mencionando las respectivas citas cuando se requiere hacer algún énfasis en la argumentación. Seguidamente, se indicarán los aspectos teóricos y empíricos particulares relacionados, de manera directa o indirecta, con la problemática en mención.

Es muy importante que, interrelacionado de manera coherente y secuencial con los aspectos generales y particulares descritos anteriormente, debe incluirse un análisis crítico personal del autor del trabajo, donde pueda efectuarse un balance histórico, conceptual, teórico, empírico y metodológico de los textos que ha consultado. Este balance se debe convertir en un verdadero aporte a la comunidad y debe ser tan coherente y exhaustivo que permita publicarlo a manera de revisión.

Se hace hincapié en esto porque, con frecuencia, se elaboran recopilaciones teóricas sin ningún aporte personal. La perspectiva crítica es lo que diferencia una fundamentación teórico metodológica de una simple revisión bibliográfica.

La estructuración y fundamentación teórico metodológica no termina en un momento determinado para luego seguir con



las siguientes etapas de la investigación, sino que implica continuar revisándolo permanentemente a lo largo del desarrollo del estudio. Así se establece un ciclo de retroalimentación en el cual cada avance en alguna etapa puede sugerir un regreso a la búsqueda de alternativas, reafirmaciones o modificaciones de conceptos; así como también, cada solución encontrada puede implicar alternativas, reafirmaciones o modificaciones a nivel empírico-metodológico. Este ejercicio es tan enriquecedor, que en muchas ocasiones, el marco teórico se extiende más allá de la misma investigación, para sentar bases a posteriores estudios, que pueden continuar de manera indefinida.

### **Instrumentos para la construcción de la fundamentación teórico-metodológica**

En general, la fundamentación teórico-metodológica es una investigación documental-bibliográfica y una manera de hacerla eficientemente, es acumular la información relevante que se va recogiendo en **fichas**.

**Ficha bibliográfica\*\***. Por lo común es una tarjeta de 14 x 8 cm. En ella se anotan los datos correspondientes a la obra y el autor, preferentemente con base en un código internacional.

**Ficha de trabajo**. Tiene relevancia especial en la tarea de investigación. Su construcción debe ser creativa. Es el fruto de la reflexión, el análisis, la síntesis y la crítica. Por lo general se presentan en tarjetas de 21 x 13 cm. Para una mejor conservación se pueden enmarcar y también hacer en hojas de papel con las medidas anteriores.

**Objetivo**. Ordenar, clasificar y registrar información teórica sobre el objeto de estudio.

**Texto o datos**: las anotaciones sobre el tema se escriben en el cuerpo de la tarjeta, dejando los márgenes

---

\*\* Ver anexos 1 y 2

respectivos. Si se transcribe en forma textual, se debe entrecomillar. Si se anotan observaciones de quien escribe, se utilizan paréntesis o corchetes. Cuando en la cita textual se saltan frases que corresponden al texto, se utilizan puntos suspensivos y se continúan las anotaciones.

**Citas.** La investigación documental implica plasmar el contenido, utilizando el mismo código de las fichas de trabajo. Las referencias hacen más veraz y serio el trabajo realizado; las citas pueden hacerse dentro del texto y anotarse al pie de la página, o bien, al final de la obra o del capítulo, como «notas de texto».

*Objetivo.* Reforzar, clasificar, complementar y señalar fuentes de información.

Para citar las referencias en el texto, puede utilizarse la numeración progresiva, el método de nombre y fecha, o figuras simbólicas.

La numeración de las referencias siempre ha de ser progresiva, pudiendo hacerse por página, en cuyo caso se reinicia la numeración en cada página, o por capítulo, en cuyo caso se inicia al citar la primera referencia y termina al citar la última del capítulo.

Si la bibliografía utilizada se coloca al pie de página, las citas se numerarán progresivamente; los autores se asentarán por nombre y apellido, y se presentarán con dos puntos menos que el tamaño de letra del cuerpo del texto. En éste se indicarán sólo con un número y al pie de página las fichas completas correspondientes, ordenadas como se indica. Por ejemplo, en el caso de la referencia a un libro:

**Guerra-Borges, Alfredo, *La integración de América Latina y el Caribe*, IIEC-UNAM (editorial), México (país de publicación), 1991, p. 80 o pp. 88-89.**

En el caso de un artículo de una Revista la referencia bibliográfica se presentará de la siguiente forma: a) autor;

b) el título del artículo, que irá entre comillas, sin subrayar; c) el nombre de la Revista, subrayado (puede ser subrayado o en cursivas); d) el volumen y el número de la misma; e) lugar; f) editorial; g) fecha; y h) páginas. Por ejemplo:

**José Luis Calva, “Balance del experimento neoliberal en México”, en *Problemas del Desarrollo*, vol. 29/30, núm. 115/116, México (ciudad de publicación, no país), IIEC-UNAM, octubre-diciembre de 1998/enero-marzo de 1999, pp. 129-135.**

Los objetivos de las notas de pie de página son: Citar referencias bibliográficas o fuentes de información, Ampliar explicaciones, Aclarar o corregir y Sugerir al lector nuevas posibilidades de búsqueda.

*Colocación.* La primera vez que aparece una nota de pie de página, se escribe completa, pudiendo omitirse el pie de imprenta, ya que la ficha bibliográfica aparece en la lista de obras consultadas.

*Diferencias entre la nota de pie de página y la ficha bibliográfica:* el nombre del autor no se invierte (se inicia por el nombre de pila); sólo se anotan las páginas consultadas; dentro de la nota se pueden hacer observaciones, ampliaciones, etcétera

*Referencias posteriores.* Cuando en un documento ya se ha hecho la nota de pie de página completa, las referencias posteriores se hacen utilizando abreviaturas (locuciones latinas). Entre ellas están:

*Ibíd.* Significa ‘en el mismo lugar’. Se utiliza para hacer notar que se trata del mismo documento consultado; se usa cuando no se intercalan notas de otros documentos  
*Loc. cit.*, del latín *locus citatis*, que significa lugar citado. Se usa para señalar que se trata de referencias del mismo documento y página

*Op. cit.* Significa «obra citada». Se usa para hacer referencia a un trabajo citado con anterioridad.

*Notas de contenido y referencias.* Se utilizan para ampliar la información, hacer referencia a otras partes de las obras consultadas, y enviar al lector a otras partes del trabajo. Se emplean los siguientes términos y abreviaturas:

*Infra*, que significa 'abajo'. *Supra*: 'arriba'. *Apud*: 'citado por', 'apoyado en'. *Vid*: 'véase'. *Sic*: 'así' (exactamente como se cita). *Et al*: 'y otros'. Todas las locuciones latinas se subrayan.

Cuando las referencias estén dentro del texto se consignarán de la siguiente manera: entre paréntesis el apellido del autor, el año de publicación de la obra y el número o números de las páginas, por ejemplo:

**(Astudillo Moya, 1999: 88-89).**

En la bibliografía al final del trabajo se dará la ficha completa. Si dos o más obras de un autor se editaron el mismo año, se distinguirán con las letras; a, b, c, etc.; por ejemplo:

**(Astudillo Moya, 1996a: 27).**

## **Construcción del Marco Empírico**

Se construye a partir del trabajo de campo. El estudio deberá revelar las formas técnico-metodológicas, así como los instrumentos utilizados durante la ejecución y visitas del trabajo de campo. De igual manera, incluirse su contrapeso con la Fundamentación Teórica planteada anteriormente.

La unión de los hechos y las teorías contribuyen, en una medida considerable, al progreso de la ciencia. El hombre se ha valido de la imaginación y el intelecto para estructurar armazones teóricas que, apoyadas en hechos, comprueban o explican los fenómenos que se producen. Es un proceso cuyas partes van interrelacionadas: los hechos aislados carecen de toda utilidad, pero sin los hechos no es posible concebir ni confirmar las teorías.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Bunge, Mario. La investigación científica, su estrategia y su filosofía, pág. 486.

La construcción del marco empírico responde a los resultados de la investigación planteando la articulación de las diferentes definiciones operacionales trabajadas en el proyecto de investigación.

Representan las relaciones de conocimientos apoyadas en hechos tomados de la observación de campo, es decir, constituyen lo fundamental en la investigación y nos permiten establecer el cumplimiento de los objetivos. Además, deberá revelar las formas técnico-metodológicas, así como los instrumentos utilizados durante la ejecución y visitas del trabajo de campo, que serán incluidos en el documento.

### **Historia de las variables**

En el caso que se incluyan variables (con sustentación teórica) en el estudio, se requiere elaborar su historia filosófica o empírica. Definiendo las transformaciones del tratamiento de los conceptos de manera operacional, las modificaciones en los indicadores que nos permiten el análisis de la realidad empírica.

Como se han transformado en el tiempo sus indicadores, han cambiado o se han mantenido constante en el estudio de la realidad desde diferentes perspectivas teóricas.

### **Formulación teórico-metodológica de lo investigado**

Se describirán los componentes esenciales de la construcción metodológica utilizada durante el estudio. En derivación, se contrapondrán los elementos documentalmente registrados sobre el fenómeno con los elementos encontrados durante el trabajo de campo mismo.

Plantea la articulación conceptual como modelo metodológico para el análisis del fenómeno a partir de las interrelaciones establecidas previamente, explicando las relaciones entre las técnicas de recolección de información con los respectivos resultados obtenidos de ellos, en definitiva, se trata de formular una nueva definición sobre el sujeto investigado o de establecer

la comprobación y pertinencia de la teoría sustentada en la Fundamentación teórica y lo encontrado en el campo.

### **Desarrollo y definición teórica (posterior a contraposición de autores)**

Una vez realizado lo anterior, el estudio deberá presentar sus propias definiciones teóricas como resultado de las corrientes de pensamiento estudiadas durante la carrera profesional y la realidad que el fenómeno presenta.

Define el alcance del objeto de estudio generando respuesta al problema de investigación de manera teórica despojándose de los elementos empíricos, dando paso al crecimiento teórico y buscando superar las limitaciones encontradas en otros autores o las limitaciones dadas en el proceso de construcción de la nueva teoría.

## **2.3 MARCO OPERATIVO**

1. Descripción de los sujetos de la investigación
2. Procedimientos para recopilación de datos
3. Desarrollo de prueba piloto
4. Especificación de la técnica para el análisis de los datos
5. Cronograma
6. Recursos
7. Índice preliminar sobre informe final

### **Descripción de los sujetos de la investigación**

Se describen los sujetos de investigación contraponiendo lo planteado en la primera etapa, lo observado durante el estudio y lo encontrado al final del mismo, es decir, se establece la nueva definición del sujeto y sus nuevas determinantes teóricas.

### **Procedimientos para recopilación de datos**

Especificar número y formas teóricas diseñadas y aplicadas para la recopilación de datos, su vaciado, las tabulaciones pertinentes y las formas de lectura empleadas para los mimos.

## **Desarrollo de prueba piloto**

La prueba piloto no significa el inicio del trabajo de campo. Puede ser aplicable en cualquier momento o requerimiento de la investigación. Implica el análisis del instrumento, trabajando la confiabilidad (exactitud y precisión) y validez (el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir), estableciendo el nivel de acercamiento a la visión de los posibles resultados de investigación. Este paso es opcional, aunque necesario para la investigación. Especificando los mecanismos y criterios utilizados para definir confiabilidad y validez; dejando claro los cambios en los instrumentos. En todo caso los procedimientos no necesariamente tienen que ser de orden cuantitativo, ni para instrumentos cuantitativos.

### **Especificación de la técnica para el análisis de los datos**

Describir las técnicas utilizadas y su debida aplicación para la lectura de los datos (Taxonómica, descriptiva, analítica, procedimental)

En este paso se presentan las formas y mecanismos de análisis de información, el plan de procesamiento de información indica las técnicas que se utilizarán para sistematizarla apegándose a la operacionalización de variables. Con la información sistematizada se construyen los mecanismos para trabajar las relaciones que han sido reflejadas en la definición operacional del objeto de estudio (plan de tabulados) llevando enseguida al cómo se alcanzará el cumplimiento de objetivos específicos que definen la concatenación de los conceptos hasta llegar al cumplimiento del objetivo general.

La elaboración de bases de datos, construcción de tablas de doble entrada, mapas semánticos, construcción de tipos a partir de las relaciones, definición de indicadores, son algunos ejemplos sobre el plan de procesamiento y tabulado de información; pero éste responde al tipo de relaciones que se quiere construir y al tipo de información que se recolectará en la investigación.

## Cronograma

Descripción detallada de todas las actividades realizadas para la investigación dividida en dos partes: INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL e INVESTIGACIÓN DE CAMPO redefiniendo la propuesta inicial proyectada con los tiempos utilizados en la investigación.

Esquema básico de actividades presentadas en el cronograma de investigación	
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	INVESTIGACIÓN DE CAMPO
<p><b>Investigación documental</b></p> <p>1.1 Selección de bibliografía a utilizar</p> <p>1.2 Lectura y selección de citas bibliográficas</p> <p>1.3 Fichas bibliográficas y de resumen (fichas elaboradas en SI y actualizadas)</p> <p>1.4 Fichas de conceptos / categorías</p> <p>1.5 Redacción fundamentación teórica</p> <p><b>Marco Conceptual</b></p> <p>a Introducción</p> <p>b Antecedentes del problema</p> <p>c Justificación</p> <p>d Planteamiento del problema</p> <p>e Alcances y limitaciones</p> <p>f Recuento de conceptos y categorías a utilizar</p> <p><b>Marco Teórico</b></p> <p>a <b>Fundamentación teórico-metodológica</b></p>	<p><b>Construcción de Marco Empírico ( trabajo de campo)</b></p> <p>a <i>Diseño y validación de instrumentos de investigación</i></p> <p>b <i>Levantamiento de información</i></p> <p>c <i>Procesamiento de información</i></p> <p>d <i>Análisis de la información obtenida</i></p> <p>e <i>Redacción de resultados</i></p> <p><b>Historia de las variables</b></p> <p><b>Formulación teórico-metodológica de lo investigado</b></p> <p><b>Desarrollo y definición teórica (posterior a contraposición de autores)</b></p> <p><b>Marco Operativo</b></p> <p>a Descripción de los sujetos de la investigación</p> <p>b Procedimientos para recopilación de datos</p> <p>c Desarrollo de prueba piloto</p> <p>d Especificación de la técnica para el análisis de los datos</p> <p>e Cronograma</p> <p>f Recursos</p> <p>g Índice preliminar sobre informe final</p>



## **Recursos**

Recursos humanos y logísticos empleados para la realización del estudio

## **Índice preliminar sobre informe final**

Síntesis de los aspectos más relevantes y sucintos: MARCO CONCEPTUAL (Alcances y Limitaciones), MARCO TEÓRICO (construcción del marco empírico y Desarrollo y Definición Teórica) MARCO OPERATIVO (Descripción de los sujetos y Definiciones Teóricas).

## **Bibliografía General y Utilizada**

Se incluirán todos aquellos textos o documentos no consultados durante el estudio, pero que contienen elementos teóricos de aporte. De igual manera, deberá ordenarse alfabéticamente de acuerdo a las normas básicas bibliográficas.

# LOS INTERVÍNCULOS

## 3.0 EJECUCIÓN

Este paso implica poner en práctica todos los procesos planificados y corregirlos en la medida en la cual se desarrollan. La ejecución parte de la definición de la información necesaria para la investigación y en función de ella establecer los instrumentos y su aplicación para dar paso a la preparación o codificación de la información obtenida que facilite el análisis. Terminando la codificación pasamos al proceso de construcción de información que es la articulación los conceptos que se han trabajado en la operacionalización y buscando ordenar de acuerdo con las definiciones dadas. Apegándose al esquema de presentación de tesis que contempla: Marco Conceptual, Marco Teórico y El Marco Operativo

### 3.1 CONSTRUCCIÓN DE INSTRUMENTO

En la fase de ejecución del proyecto de investigación, la primera acción es la construcción de instrumentos, lo que responde al tipo de información que se recolectará para darle respuesta al objeto de estudio.

La información puede ser primaria o secundaria, la primaria es la que se recoge directamente a través de un contacto inmediato con su objeto de análisis y los sujetos de investigación, es la información nueva y contextual en donde el investigador diseña sus propios instrumentos de recolección con la posibilidad de establecer con mayor profundidad las relaciones de conocimiento operacionalizadas.

La información secundaria es la que se recoge a partir de investigaciones ya hechas por otros investigadores con propósitos diferentes, sin entrar en contacto con el objeto y los sujetos de investigación, teniendo que hacer uso crítico de la información existente mediante técnicas específicas y acoplándola a las exigencias del nuevo objeto de estudio.

Teniendo la claridad del tipo de información a construir se hace necesario dar los pasos de construcción de instrumentos de recolección de información, que será únicamente para la recolección de información primaria, ya que en la secundaria no se utilizan instrumentos.

1. Listar las variables. A partir de los objetos de investigación, relacionando los objetivos tanto general como los específicos.
2. Revisar su definición conceptual y comprender su significado. En este punto es de gran relevancia tener un conocimiento claro sobre el tema central de investigación, conocer su sustento conceptual, discutirlo y analizarlo para llegar a su comprensión.
3. Operacionalizar las variables. Es necesario hacer una revisión sobre cómo han sido medidas las variables y qué tipo de datos se espera recoger al medir la variable. Se requiere de un trabajo de consenso para determinar cómo van a medirse las variables que fueron definidas conceptualmente en la etapa anterior.
4. Elegir los instrumentos de medición para cada variable. Si se tiene la experiencia de haber medido algunas de las variables, podría analizarse la posibilidad de replicar los instrumentos; de otra manera, se hace necesario determinarlos de acuerdo al tipo de datos que se requieran.
5. Indicar el nivel de medición de cada ítem y/o de las variables. Es decir, especificar si los datos a recoger son ordinales, nominales, de intervalo o de razón.
6. Indicar la manera como se codificarán los datos. Codificar los datos significa asignarle un valor numérico que los represente. Por ejemplo, en la variable sexo se asignan valores así: 1= masculino, 2= femenino.
7. Aplicar una prueba piloto de los instrumentos de medición. Es la aplicación de la prueba a una muestra más pequeña que la muestra definitiva y, de ser posible, en una población paralela para evitar la predisposición,

- aun cuando hay quienes recomiendan que sea la población objetivo.
8. En esta prueba se analiza si las instrucciones se comprenden, si los ítems funcionan de manera adecuada, si los resultados se pueden usar para calcular confiabilidad del instrumento, etc.
  9. Modificar, ajustar y mejorar el instrumento. Teniendo como sustento los resultados de la prueba piloto se pasan a realizar los ajustes y modificaciones necesarias para mejorar el instrumento de medida.

### **3.2 RECOPIACION DE INFORMACIÓN**

Con la definición del tipo de muestra, se procede a la recolección de información utilizando las técnicas especificadas en el diseño de investigación, se hacen las entrevistas, se pasan los instrumentos asignados de acuerdo con las técnicas que se definen.

Es necesario el pleno dominio de los instrumentos y de los elementos teórico conceptuales que definen el objeto de estudio evitando los errores de registro de información.

El primer paso es acercarse a los sujetos y realidades a investigar buscando su colaboración, es necesario que se creen niveles de empatía con los sujetos ya que de eso depende que la información proporcionada sea lo más cercana a la realidad.

Tanto en las entrevistas estructuradas como no estructuradas las relaciones con los sujetos entrevistados deben llevar niveles de cordialidad para que la información pueda ser lo más cercana a la realidad, las forma en las cuales se hacen las preguntas dependen de la población entrevistada ya que el lenguaje utilizado debe ser el cotidiano a las realidades de los sujetos.

Es necesario diluir el lenguaje de las preguntas para que sean comprendidas por el entrevistado, dando la posibilidad de que sean respondidas de acuerdo con lo que se requiere.

### **3.3 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Una vez definidos los instrumentos y levantado la información se articula con la operacionalización de variables ya establecida, la cual puede modificarse en la medida en que se modifica el marco teórico en el proceso de construcción de información secundaria y primaria.

Prácticamente el plan de análisis de información se construye a partir de dos elementos básicos: la operacionalización de las variables y la propuesta capitular que nos ayuda a orientar no sólo la construcción de instrumentos, sino también la forma en la cual el dato se convierte en información y la información en conocimiento.

Cada una de las preguntas o campos de información se convierten en elementos fundamentales para construir conocimiento. Conceptos como sexo, nivel educativo se vuelven variables, características identificables de la población entrevistada; además, las percepciones sobre sucesos o fenómenos específicos son elementos registrados que habrá de convertir en información que se construya en conocimiento sobre fenómenos estudiados.

El proceso de análisis de información debe incluir también un esquema de control de calidad para verificar la correlación entre los datos procesados y los datos recolectados en el campo. Éste debe contemplar el proceso a seguir para determinar la veracidad de los datos recolectados por el encuestador, observador y/o entrevistador.

Se deben definir las salidas de información que se esperan, estableciendo las relaciones de conocimiento que se quieren construir, implicando que se articulan las relaciones a partir de la definición operacional que se ha trabajado en el proyecto de investigación.

Con la información de orden cuantitativo se hace necesario establecer una base de datos en la cual se registre toda la información de los casos, pensando en la posibilidad de cambios en el plan de análisis de la información. La cual se puede construir en una matriz en donde se refleje en las columnas todas las preguntas (campos) y en las filas cada uno de los casos estudiados (Registros).

Columnas o campos			
Sujeto	Sexo	Edad	Escolaridad
1	Femenino	25	Bachillerato
2	Femenino	22	Superior
3	Masculino	13	Séptimo grado

Filas  
o  
casos

A esta matriz se le denomina **base de datos relacional**, la cual permite tener un panorama general de la información dando la posibilidad de flexibilidad en las relaciones de conocimiento que se quieran construir, llevando a la construcción de una variedad de cruces de información (Cruces de variables).

Para poder desarrollar consultas usando el Excel se trabajará con tablas dinámicas que se explica a continuación:

Para la elaboración de tablas dinámicas trabajamos en ventana **Datos** del menú principal en la cual encontraremos informe de tablas y gráficos dinámicos (ver figura1).

Microsoft Excel - basedatos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Bookman Old Style 8 = CODCED

Ordenar...  
Filtro  
Subtotales...

Informe de tablas y gráficos dinámicos...

	A	B	C	D	H	I		
	CODCED	NOMMUNIC	NOMCOMUN	LUGE	NTE	SEXO	EDAD	NIV
1								
2	1007	1	1	o El Calvario	2	1	50.0	
3	1007	1	1	o El Calvario	2	2	82.0	
4	1007	1	1	o El Calvario	2	3	16.0	
5	1007	1	1	o El Calvario	2	4	10.0	
6	1009	1	1	Barrio Centro	2	1	52.0	
7	1009	1	1	Barrio Centro	2	2	44.0	
8	1009	1	1	Barrio Centro	2	3	26.0	

apareciendo la siguiente ventana:

Microsoft Excel - Base de datos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana 2

Bookman Old Style 8 = Asistente para tablas y gráficos dinámicos - paso 1 de 3

	A1		P
133		0	1
134		1	1
135		1	1
136		4	Gua
137		2	San Salv
138		N/A	Gua
139		N/A	Gua
140		N/A	Gua
141		2	Gua
142		N/A	N/A
143		N/A	N/A
144		N/A	N/A
145		1	San Salv
146		1	N/A
147		11	N/A
148		1	San Salv
149		1	N/A

¿Dónde están los datos que desea analizar?

- Lista o base de datos de Microsoft Excel
- Fuente de datos externa
- Rangos de consolidación múltiples
- Otra tabla dinámica u otro gráfico dinámico

¿Qué tipo de informe desea crear?

- Tabla dinámica
- Gráfico dinámico (con tabla dinámica)

Cancelar < Atrás Siguiente > Finalizar

Escogiendo la opción de tabla dinámica, y presionando siguiente, donde aparecerá el cuadro de diálogo que define los rangos de los datos, de los cuales necesito sacar el informe en tablas dinámicas



Microsoft Excel - base\_datos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana 2

Bookmarks Old Style

100%

A1	B	C	D	E	F	G	H	I
CODCE	NOMMUNIC	NOMCOMUN	LUCENTRE	ESPACIAL	NÚMORD	PARENTE	SEXO	EDAD
1	1007	1	1.º El Calvario	2	1	1	1	50.0
2	1007	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	82.0
3	1007	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	16.0
4	1007	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	10.0
5	1007	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	10.0
6	1009	1	1.º El Calvario	2	2	4	2	52.0
7	1009	1	1.º El Calvario	2	2	4	2	44.0
8	1009	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	26.0
9	1011	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	73.0
10	1011	1	1.º El Calvario	2	2	4	2	50.0
11	1011	1	1.º El Calvario	2	2	4	1	15.0
12	1011	1	1.º El Calvario	2	4	9	2	20.0
13	1013	1	1 Barrio Centro	2	1	1	1	50.0
14	1013	1	1 Barrio Centro	2	2	10	1	32.0
15	1019	1	1.º El Calvario	2	1	1	1	55.0
16	1019	1	1.º El Calvario	2	2	7	1	28.0
17	1021	1	1 Barrio Centro	2	1	8	1	85.0
18	1021	1	1 Barrio Centro	2	2	9	1	28.0
19	1021	1	1 Barrio Centro	2	3	2	2	29.0
20	1021	1	1 Barrio Centro	2	4	7	2	7.0
21	1021	1	1 Barrio Centro	2	5	5	2	20.0
22	1027	1	1 Barrio Centro	2	1	1	1	75.0
23	1027	1	1 Barrio Centro	2	2	7	2	50.0

**Asistente para tablas y gráficos dinámicos - paso 2 de 3**

¿Dónde están los datos que desea usar?

Rango:

Hoja1 / Hoja2 / Hoja3

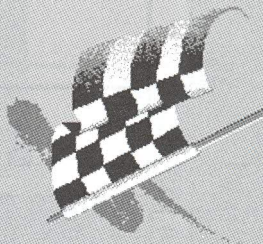
con los rangos definidos presionamos siguiente y en la ventana del paso tres presionamos diseño

Microsoft Excel - basedatos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Bookman Old Style 8 = 1318 100%

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
	CODCED	NOMMINIC	NOMCOMIN	LIGENTRE	ESPACIAL	NIMORD	PARENTE	SEXO	EDAD	NIV
1										
2	1007								50.0	
3	1007								82.0	
4	1007								16.0	
5	1007								10.0	
6	1009								52.0	
7	1009								44.0	
8	1009								26.0	
9	1011								73.0	
10	1011								50.0	
11	1011								15.0	
12	1011								20.0	
13	1013								50.0	
14	1013								32.0	
15	1019								55.0	



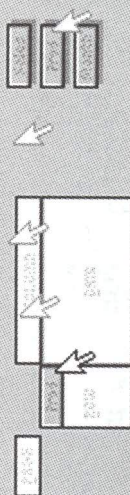
¿Dónde desea situar la tabla dinámica?

Hoja de cálculo nueva  
 Hoja de cálculo existente

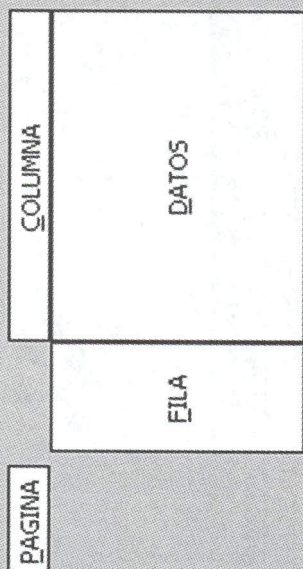
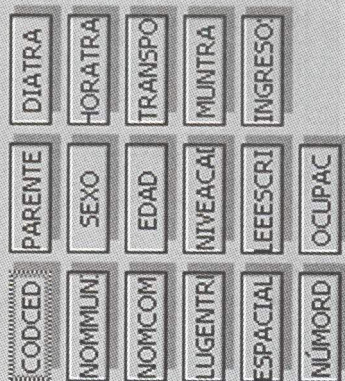
Haga clic en Finalizar para crear la tabla dinámica.

Al seleccionar la ventana de diseño nos aparece la siguiente imagen:

## Asistente para tablas y gráficos dinámicos - diseño



Construya la tabla dinámica arrastrando los botones de campo de la derecha sobre el diagrama a la izquierda.

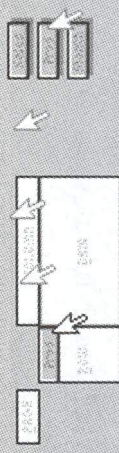


Ayuda

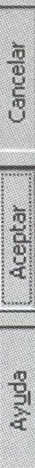
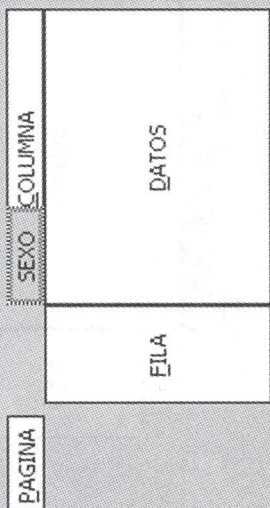
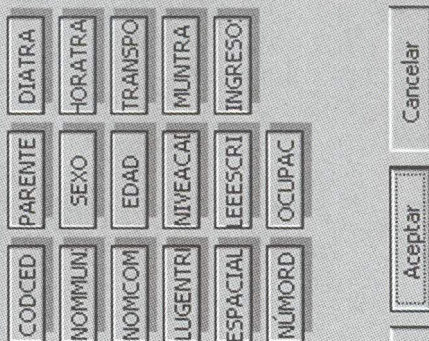
Aceptar

Cancelar

## Asistente para tablas y gráficos dinámicos - diseño

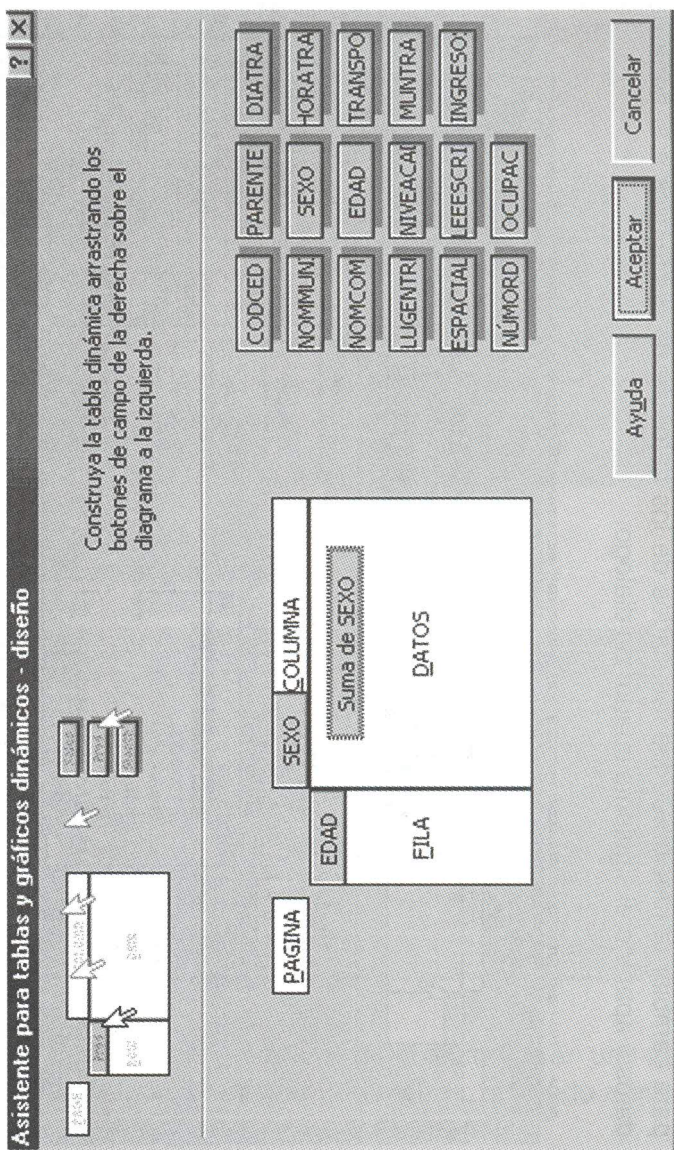


Construya la tabla dinámica arrastrando los botones de campo de la derecha sobre el diagrama a la izquierda.

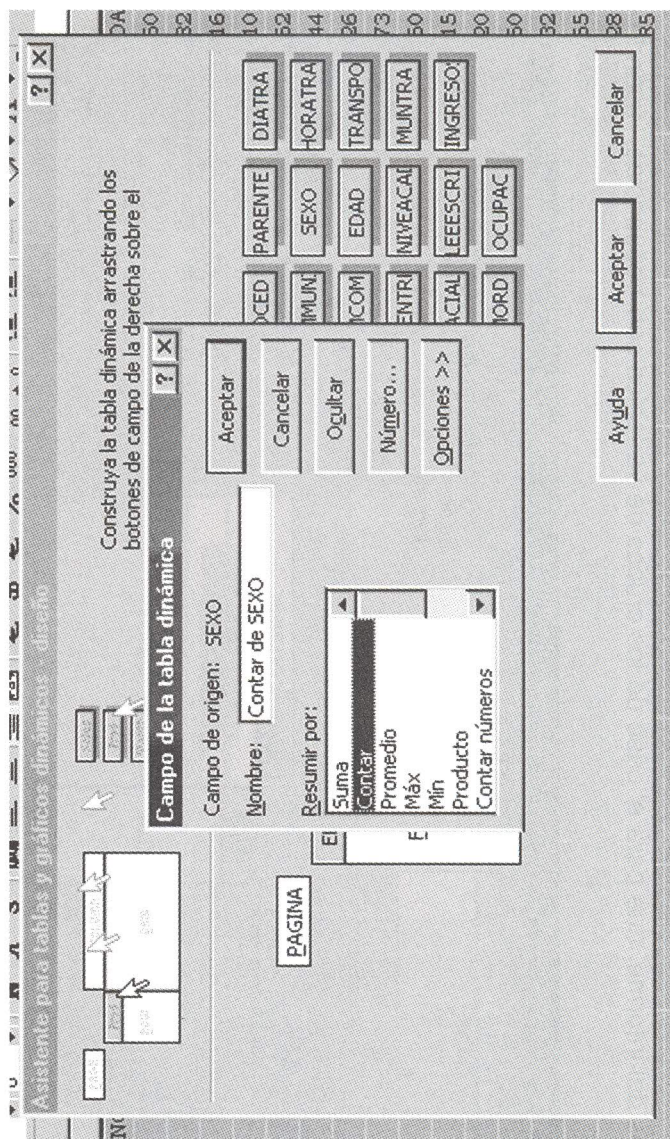


En la cual se arrastran las variables que se quieren cruzar y obtener información para el caso de cruce de variables sexo (X) / edad (Y)

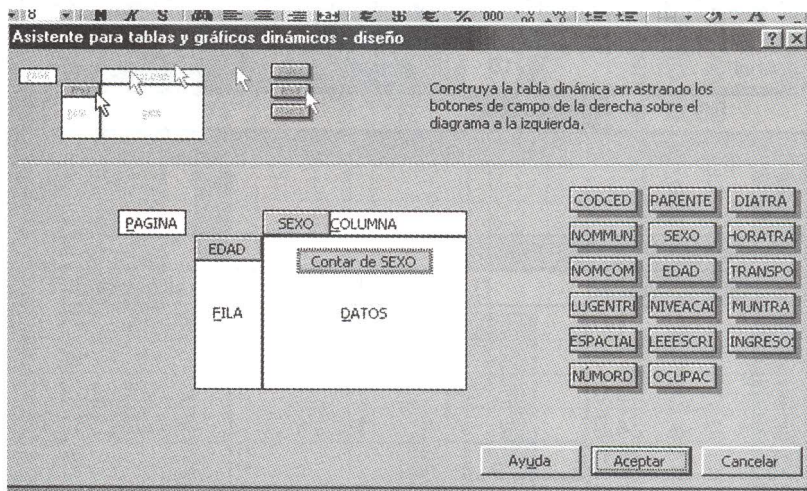
Posteriormente se toma una de las variables y se coloca en la zona de datos en la cual se define los resultados del informe, que para el caso de los cruces de variables son frecuencias, usando entonces "contar"



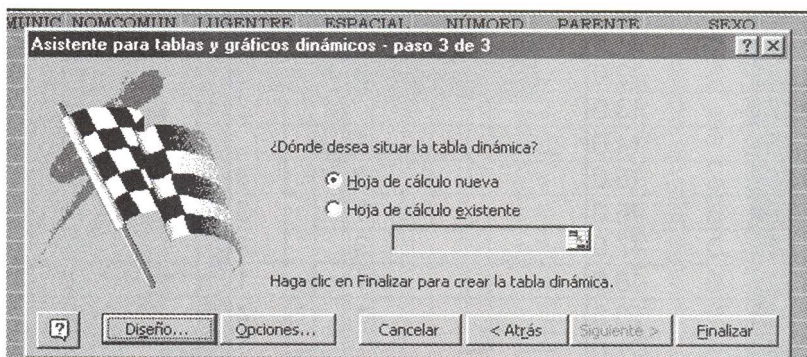
para cambiar la función de los resultados de los datos se da doble click a la zona de datos y aparece el siguiente cuadro de dialogo:



en este seleccionamos la función contar , genera el resultado siguiente:



presionamos aceptar y aparecerá



Tomando las opciones de generar la tabla dinámica en una de hoja de cálculo nueva, presionando finalizar, teniendo como resultado:

Microsoft Excel - basedatos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana

Arial 10 N K S

B9 =

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	frecuencias	SEXO			
4	EDAD	0	1	2	Total general
5	1.0		2		2
6	2.0		1	1	2
7	3.0			2	2
8	4.0		1		1
9	5.0			2	2
10	6.0		2	1	3
11	7.0		2	4	6
12	8.0			3	3
13	9.0		2	2	4
14	10.0		5	2	7
15	11.0			1	1
16	12.0		3	3	6
17	13.0			3	3
18	14.0		1		1
19	15.0		2	3	5
20	16.0		1	3	4
21	17.0		3	1	4
22	18.0		1	1	2
23	20.0		1	4	5
24	21.0			1	1

Hoja4 / Hoja1 / Hoja2 / Hoja3

Cuando en la base de datos se hacen cambios en el rango sobre el cual se han generado la tabla dinámica se puede actualizar la información, posesionándose sobre la tabla y yendo a “Datos” y seleccionando! “Actualizar datos” lo cuál hará los cambios ya realizados en la base de datos



Microsoft Excel - basedatos.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Z

Arial 10

B9 =

	A	B	C	D
1				
2				
3	frecuencias	SEXO		
4	EDAD	0	1	2
5	1.0		2	
6	2.0		1	1
7	3.0			2
8	4.0		1	
9	5.0			2
10	6.0		2	1
11	7.0		2	4
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

Ordenar...  
Filtro  
Formulario...  
Subtotales...  
Validación...  
Tabla...  
Texto en columnas...  
Consolidar...  
Agrupar y esquema  
Informe de tablas y gráficos dinámicos...  
Obtener datos externos  
Actualizar datos

Las interpretaciones de los resultados cuantitativos suponen relaciones estadísticas que fueron vista en el **Cuadro** Análisis de las variables de acuerdo con su escala de medición, y el tipo de relaciones que se establecen entre ellas, que pueden ser medidas de dispersión o de tendencia central, correlaciones, regresiones, entre otras que nos permiten definir las de manera matemática.

## Procesamiento de información cualitativa

En la investigación cualitativa, el análisis de datos o de información no cuenta con procedimientos estandarizados para cumplir con las diversas tareas que dicho proceso implica. Sin embargo, hay algunos lineamientos básicos para procesar información cualitativa:

- Transcripción de textos
- Análisis de caso individual
- Análisis comparativo entre casos individuales
- Desarrollo de Códigos (De acuerdo con operacionalización de variables)
- Enumeración de textos
- Asignación de Códigos a segmentos de textos
- Compilación de todos los segmentos de texto con el mismo código (Análisis de temas)
- Análisis comparativos entre códigos (Categorías o conceptos general)

La transcripción de las entrevistas debe enmarcar llamados de atención que describan el contexto en el cual fue hecha, las reacciones de los entrevistados en momentos específicos, lograr captar expresiones sobre temas ejemplo: cambios de rostro, de mirada, de voz, etc.; es necesario contextualizar la entrevista, ya que da pautas para entender algunas expresiones verbales.

El problema está en que hay investigadores que mezclan procedimientos y tipos de investigación indiscriminadamente. Hay quienes piensan que si no se aplican métodos estadísticos la investigación no tiene validez, lo cual es un error.

Una vez más, vemos cómo el diseño metodológico de la investigación y, en particular, la estrategia teórica utilizada guía todo el proceso investigativo.

En una investigación nunca partimos “en blanco”, sino que partimos de una base teórica y conceptual determinada. Ella guía todo el proceso, y con base en ella llegamos nuevamente al objetivo de toda investigación: construir un **conocimiento válido y generalizable**. Así como partimos de una teoría, nos enfrentamos a la posibilidad de construir teoría a un nuevo nivel.

Definiendo los resultados, iniciamos la interpretación de información, en la investigación cualitativa se construyen tipologías, a partir de las relaciones de conocimiento que se tienen en la operacionalización de conceptos ordenadores (Variables), que se definen y organizan de acuerdo con las familias de palabras, donde posteriormente se editan para definir la percepción de la población sobre la realidad, destacando los significados que las personas le definen.

Definidos los significados individuales se agrupan y construyen las relaciones de los diferentes significados contenidos en las entrevistas individuales juntándolas bajo el conjunto común de códigos que se construyeron; definiendo escenarios y contextos que dan vida a las interpretaciones.

## **4.0 SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

### **4.1 GUIA PARA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

#### **1. Tema**

#### **2. Introducción**

#### **3. Objetivos**

3.1. Objetivo (s) General (s)

3.2. Objetivo (s) Específico (s)

#### **4. Justificación**

4.1 Por qué es importante el estudio

4.2 Contribuciones teóricas y/o empíricas

#### **5. Objeto**

5.1. Problema

5.2. Hipótesis

5.3. Hipótesis secundarias

5.4. Variables

5.5. Relación de variables

#### **6. Marco teórico**

6.1. Fundamentación teórica

6.2. Revisión bibliográfica

6.3. Definición de términos

6.4. Conceptos Operacionales

6.5. Índice de Términos y Conceptos

#### **7. Metodología**

7.1. Método (planteamiento conceptual)

7.2. Método de procedimientos

7.3. Técnicas

7.4. Delimitación de universo

7.5. Muestreo

7.6. Estadística

#### **8. Bibliografía General y Bibliografía Utilizada**

#### **9. Cronograma tentativo**

#### **10. Anexos**

## **4.2 PRESENTACIÓN DE INFORMES**

Los informes de investigación deben presentar las características siguientes:

- Claridad conceptual
- Coherencia teórica y metodológica entre las diversas partes del informe
- Suficiencia, pertinencia y validez de la información
- Validez, pertinencia y confiabilidad de los instrumentos de recolección de información
- Claridad y precisión en la redacción y presentación del informe,
- Pertinencia, suficiencia y confiabilidad de las fuentes bibliográficas y de otra índole que soportan el estudio
- Identificación, delimitación y descripción de la población
- Cumplimiento de los objetivos
- Cumplimiento del objeto de estudio

Lo fundamental en la presentación de los informes de investigación es el respeto a la autoría y los conceptos retomados de otros autores, los cuales deben reflejarse en el sistema de citas y la presentación de referencias de los diversos tipos de textos utilizados durante la investigación.

## **ASPECTOS DE FORMA, PRESENTACIÓN Y ESTILO**

### **1. CARÁTULA**

Esta debe contener:

- a) Nombre de la Universidad
- b) Nombre de la Facultad
- c) Logotipo de la Universidad
- d) Leyenda: Seminario de graduación
- e) Título del trabajo que se presenta
- f) Nombres y apellidos de los integrantes del grupo (En orden alfabético)
- g) Carrera/especialidad
- h) Fecha

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE  
EL SALVADOR  
FACULTAD DE EDUCACIÓN O  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
TEMA:

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

INTEGRANTES:

ESPECIALIDAD:

FECHA:

## 2. FORMA

a) El documento debe ser estructurado en forma de Capítulos.

**CAPÍTULO I (MAYÚSCULA Y NEGRITA)**

**1. MAYÚSCULA Y NEGRITA (Título)**

1.1 Minúscula y negrita

1.2 Minúscula y negrita

1.2.1 *Minúscula, negrita y cursiva*

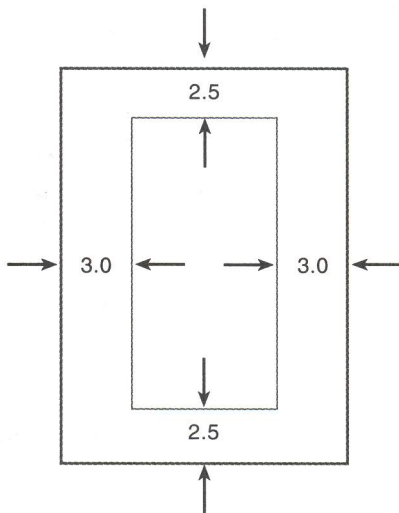
1.2.2 *Minúscula, negrita y cursiva*

b) Utilizar letra Arial tamaño 12 puntos para todo el texto y Arial tamaño 14 puntos para los títulos y subtítulos.

c) Numerar las páginas a partir de la Introducción, colocando el número en la parte inferior derecha.

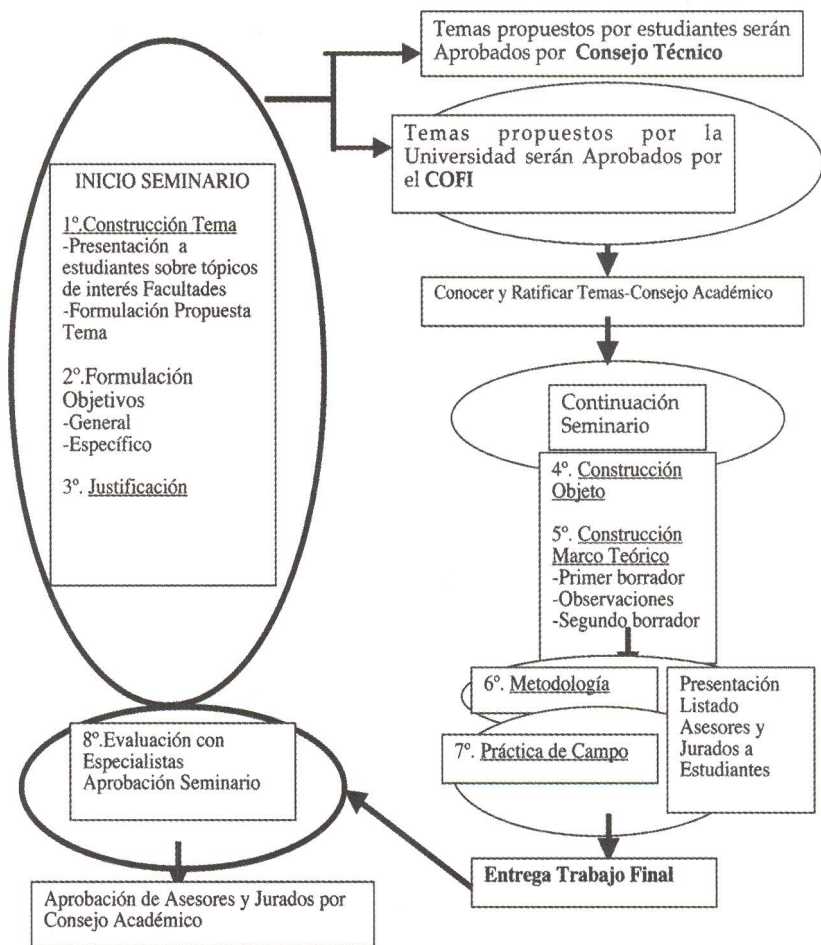
d) Debe redactarse en tercera persona, es decir en lenguaje impersonal.

- e) Usar correctamente de las letras mayúsculas. El empleo de mayúsculas **NO EXIME** de poner tilde cuando así lo exijan las reglas de acentuación; por ejemplo: África o ÁFRICA, Perú o PERÚ.
- f) Utilizar el espacio interlineal de 1.5 en todo el documento.
- g) Respetar los márgenes de las páginas.  
Márgenes izquierdo y derecho: 3.0 cm.  
Márgenes superior e inferior: 2.5 cm.





## PROCESO GENERAL SEMINARIO DE GRADUACION CICLO:







### Seminario de Graduación Ciclo

No.	Mes	Actividad	Metodología
1		Marco Introductorio (tipos de investigación y formato para la presentación de trabajos) Fortalecimiento teórico (epistemología de la investigación) Formulación y redacción de los temas de investigación	Expositiva Trabajo de grupo
2		Formulación y redacción de <b>Introducción, Objetivos, Justificación, Objeto</b>	Expositiva Trabajo de grupo
3		Formulación y desarrollo del <b>Marco Teórico</b> <b>Inicio Taller OBLIGATORIO de Orientación Técnico-metodológico para Asesores y Jurados</b> Taller con especialistas	
4		Formulación y desarrollo de <b>Metodología (citas al pie de página)</b> <b>Práctica de Investigación Documental ( biblioteca)</b> <b>Práctica de Campo</b>	Expositiva Trabajo de grupo
5		Entrega de Proyectos de Investigación para Revisión (Aprobación o Reprobación) Exposición de los proyectos a especialistas Devolución a estudiantes del Proyecto de Investigación con Observaciones Entrega documento corregido a Director Seminario Entrega solicitud de Asesores y Jurados a Director Seminario	
6		Resolución Consejo Académico sobre Asesores y Jurados	

### Normas Reglamentarias Obligatorias:

1. Los jurados tendrán 15 días para lectura y observaciones de los dos primeros avances y hasta 1 mes para versión final
2. Durante las defensas, los jurados deberán recurrir constantemente a preguntas sobre Avances anteriores
3. Después de aprobada la versión final, la Universidad evaluará el cumplimiento de calidad y requisitos teórico-empríricos del **Trabajo de Graduación**, reservándose el derecho de futura contratación de dichos Asesores y Jurados
4. Conocer Reglamento Académico



**CALENDARIO DE TRABAJO (TRABAJO DOCUMENTAL Y PRIMERA APROXIMACIÓN DE CAMPO)**

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
-Recopilación información documental (mínimo 10 textos) -Selección de textos -Elaboración de <b>Ficha Bibliográfica</b>	- Lectura crítica de teorías a seleccionar - Elaboración de <b>Ficha Descriptiva</b>	- Discusión de Fichas y textos - Vaciado de información	- Redacción de los componentes teóricos en Marco Teórico

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
<b>Observación de campo</b> Registro: sujetos, espacio, elementos asociados al fenómeno en estudio	- Vaciado información registrada y su procesamiento	- Análisis y redacción documento e incorporación a Documento Final	- Entrega Documento Final



## Guía General del Primer Acercamiento (Práctica de Campo) Seminario de Graduación

### Observación

1. Delimitación del espacio y área geográfica
2. Recorrido e identificación de espacios
3. Identificación de símbolos
4. Elaboración diseño ruta de observación
5. Observación de elementos importantes con relación a las prenociones establecidas

### Reconocimiento

1. Diseño y elaboración de Mapa
2. Codificación de espacios
3. Descripción general de espacios y símbolos
4. Confirmación ruta de observación
5. Redacción consideraciones socioculturales dele espacio estudiado (nivel narrativo)

### Aplicación de Instrumentos (encuestas, fichas o boletas, etc.)

1. Lectura previa de dos días
2. Identificación con el instrumento
3. Manejo narrativo de las preguntas
4. Observación contrastante entre las respuestas y la realidad, al momento de la formulación de cada pregunta

### Aspectos monográficos Generales:

#### Economía:

- a. actividades económicas principales ( en orden de prioridades)
- b. comercio (tipo y formas, establecimientos, puestos fijos, semifijos, etc.)
- c. negocios productivos, distribuidores, etc.
- d. Sistemas de organización económica: familiar, individual, independiente, tradicional, eventual, etc.

#### Cultura:

- a. estructura familiar: nuclear, extensa, endogámica, exogámica
- b. sistemas tradicionales
- c. costumbres
- d. lenguaje
- e. vestimenta
- f. inmigración
- g. emigración

#### Servicios Públicos:

- a. transporte
- b. carreteras
- c. luz, agua potable, tipo de viviendas ( urbanas, conurbanas, rurales)
- d. infraestructura
- e. escuela, centros de atención preescolar, etc.
- f. salud ( clínicas, hospitales, medicina tradicional)

## FORMATO PORTADA PARA PRESENTACIÓN TESIS



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

FORMULACIÓN TEÓRICA-METODOLÓGICA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE TERCER CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA,  
CENTRO ESCOLAR VENUSTIANO TORRES, SAN SALVADOR, 2007

TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN

PRESENTADA POR:  
DORIS ALEMÁN  
JULIA CALDERÓN  
XOCHILT VENEGAS

ASESOR  
LIC. VÍCTOR BONILLA

SAN SALVADOR, 2008



# REFERENCIAS

## Anexo 1. Uso de fuentes de información documental

Todos los procesos de investigación tienen su punto de partida en la información existente sobre el problema de investigación cuya búsqueda será en los libros, documentos o registros, los cuales tienen como finalidad conservar, transmitir y difundir el conocimiento acumulado. Este conocimiento en la investigación da líneas de investigación ya establecidas y permiten la orientación de nuevos procesos de investigación, para lo cual es necesario tener registros de la información existente mediante las técnicas de fichaje.

Las fichas pueden recoger la siguiente información:

- Asignatura del libro (Si está registrado)
- Nombre del autor , colocando su primer apellido ,luego el nombre
- Título de la obra
- Datos de publicación : N° de edición, lugar , editorial y año de publicación
- Número de páginas
- Motivo de la consulta
- Localización , (Pertinencia)
- Contenido
- Comentario personal

Los datos anteriores pueden variar de acuerdo con los tipos de fichas que utilizemos, las cuales se clasifican en:

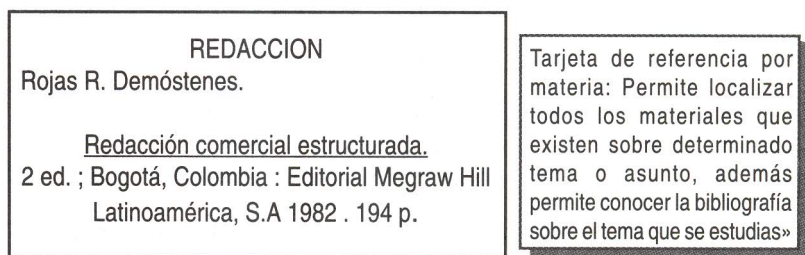
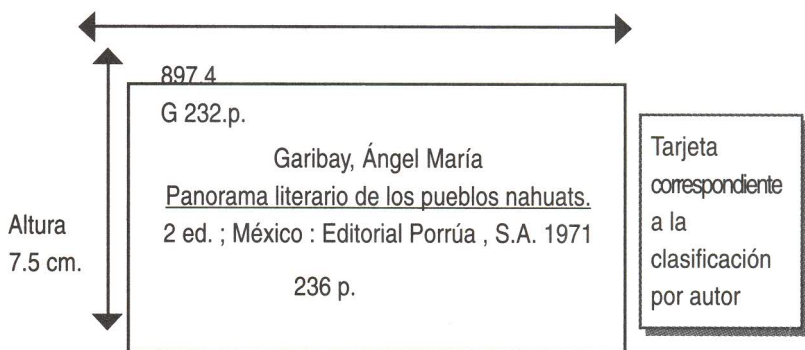
1. FICHA BIBLIOGRÁFICAS
2. FICHA DOCUMENTALES
3. FICHAS DE FUENTE PERSONAL

Es una ficha básica de catálogo o de cualquier otro material aunque no está catalogado, generalmente es por autor; cuyos datos se utilizan para formar los asientos secundarios con su encabezamiento correspondiente

Por cada material consultado, el investigador deberá hacer una ficha bibliográfica individual. Las finalidades de este tipo de ficha son:

- ▶ Facilita la búsqueda y localización de la obra que identifican.
- ▶ Sirven para las citas al calce o notas de pie de página.
- ▶ Sirven para la elaboración de la bibliografía final.

La información que recoge una tarjeta bibliográfica varía según los materiales consultados y el número de autores que participaron en la elaboración de la obra. Seguidamente se presentan algunas modalidades de este tipo de fichas



García Laguardia , Jorge Mario y Jorge Luján M.

Guía de técnicas de investigación y cuaderno de trabajo.  
15 ed.; Guatemala: Editorial Serviprensa Centroamericana, 1983  
194 p.

**Tarjeta de clasificación**  
cuando los autores son dos o tres. Cuando son varios autores, el primero de ellos, que aparece en el libro y se agrega la frase «et. all» que significa «y otros»

Pacheco García, Gladis Inés.  
1983.»El régimen patrimonial del matrimonio «La  
Prensa Gráfica, San Salvador (El Salvador): Marzo .1.  
P.7-74.

**Tarjeta de artículo periodístico, cuyo autor es conocido.**

- Autor del artículo.
- Año de publicación.
- Título del artículo.
- Nombre del periodista.
- Ciudad y país de publicación.
- Mes y día de publicación.
- Número de página que ocupa artículo.

Marroquín , Alejandro Dagoberto..

1968.»Aspectos del existencialismo en lo sociológico»  
Revista La Universidad, San Salvador  
(El Salvador): N.6. p.19

**Tarjeta de artículo de una revista.**

- Autor del artículo.
- Año de publicación.
- Título del artículo.
- Nombre de la revista.
- Nombre del país entre paréntesis.
- Volumen y número de la revista.
- Página inicial y final del artículo.

González Barrera, M.E.  
Fundamentación teórica en electroquímica experimental básica.  
Tesis Lic. en Química. San Salvador, Universidad de El  
Salvador: Fac. de Química y Farmacia, 1990, 191. P.

**Tarjeta de identificación de TESIS.**

- Título no se subraya.
- Después del título se agrega la palabra TESIS.
- Se escribe el grado académico.
- Como editor va el nombre de la universidad donde se presentó el trabajo





## FICHAS DOCUMENTALES

Las fichas documentales son instrumentos que se utilizan para recoger información, obtenida principalmente de fuentes bibliográficas. Por eso, cuando ya se tiene lista la bibliografía y el plan de trabajo se inicia la lectura de materiales, tomando nota de todo lo que se lee. Para tomar apuntes hay dos formas:

- El cuaderno de apuntes; muy útil para los apuntes que necesitan mucho espacio.
- De fichas, es el más usado por múltiples ventajas: facilidad para manejarlas, para coleccionarlas, corregirlas, ordenarlas y consultarlas. Las fichas utilizadas en forma correcta constituyen una efectiva ayuda en la ordenación de ideas, en el trabajo de tesis y en la redacción de las referencias bibliográficas.

Entre las utilidades de las fichas documentales se pueden mencionar.

1. Auxiliar de la memoria.
2. Promueve la capacidad creativa, gracias al comentario crítico y dinámico de la información.
3. Ayuda a establecer la comparación crítica de diferentes autores.
4. Permiten localizar las fuentes informativas que se necesitan.
5. Se pueden integrar poco a poco en un acervo informativo personal, ya que ellas se refieren a diversos temas y reúnen los planteamientos de diferentes autores.
6. Permiten ordenar y clasificar la información extraída de un texto o documento.

Para la elaboración de las fichas documentales se recomienda:

1. El uso de tarjetas blancas de cartulina, cuya medida sea media hoja de papel tamaño carta.

2. El texto debe ser legible, comprensible, manuscrito o mecanografiado. Si es manuscrito se recomienda usar tarjetas rayadas.
3. Cada ficha deberá ser una unidad independiente, a fin de poderla manejar y reubicar a voluntad.
4. Contener los datos elementales para su identificación.
5. Tener orden lógico.

Las partes fundamentales de una ficha documental son:

1. Encabezado: en la parte superior derecha y corresponde al tema general. Por ejemplo: comunicación, literatura, lingüística, etc.
2. Referencia de la ficha en la parte superior izquierda: autor, título, volumen, capítulo y número de página donde aparece la información.
3. Tipo de ficha en letras mayúsculas y centradas.
4. El contenido de la información que se registra deberá comenzarse a dos renglones del nombre de la ficha.

A cada una de las partes anteriores deberá asignarse un lugar fijo.

Los principales tipos de esta clase de fichas son:

1. Resumen
2. Textual
3. Comentario
4. Paráfrasis
5. De definición de conceptos

## **1. FICHA RESUMEN**

Es la síntesis de un texto, se busca resumir las ideas expresadas en él. Hay que tener cuidado de no deformar demasiado el contenido del texto con las interpretaciones personales. En esta clase de fichas lo esencial de un párrafo se registra empleando nuestras propias palabras y en un número inferior al usado en el original.

Para hacer un buen resumen se requiere que la persona use su propio pensamiento, y esto sólo puede hacerse con el dominio y comprensión del texto original.

García Laguardia, Jorge Mario y  
Jorge Lujan Muñoz.  
Guía de técnicas de investigación  
Y cuaderno de trabajo.  
Pág. 27-33

TECNICAS DE INVESTIGACION

### RESUMEN

Para clasificar los fondos bibliotecarios existen varios sistemas; los más usados son : el de Melvil Dewey , la clasificación decimal universal y el utilizado por el congreso de l os Estados Unidos. Todos ellos tienen como objetivo principal clasificar las obras por disciplinas o materias. Los mencionados, han permitido superar sistemas de clasificación demasiado primitivos.

Actualmente, se hace necesario por parte de todo estudiante el conocimiento de los mencionados sistemas, así como también aprender a manejarlos debidamente, puesto que ello le permitirá un desplazamiento más ágil dentro de la biblioteca y en la selección de los materiales que necesita consultar. Además podrá tener a su alcance un instrumento valioso para poder clasificar sus propios fondos. Con ello, evitará pérdida de esfuerzo y de tiempo , los que podrían utilizarse en la realización de otras actividades.

## FICHA TEXTUAL

Es aquella que se hace en forma exacta, palabra por palabra, tal como aparece en el original del texto. Cuando se omiten algunas partes del texto se procede así: si se omite una o varias palabras, se colocan tres puntos alternados con espacios. Cuando se omiten una parte extensa del texto o un

párrafo completo, se coloca una línea completa de puntos. Si el material eliminado es la final de un párrafo se escriben cuatro puntos alternados con espacios.

Cuando en el texto original se encuentra una palabra o expresión errónea, para indicar que se copia exactamente (Y dejar claro que no es error del investigador), se coloca entre paréntesis o corchetes la palabra SIC (Que quiere decir "textualmente"), esto inmediatamente después de haber escrito la palabra que tiene el error. También es necesario señalar cuando un énfasis o subrayado es original o agregado; esto se hace entre paréntesis o corchetes al final del texto o inmediatamente después se agregan las palabras poniendo las expresiones: «El subrayado es del original o del autor o nuestro»

Guiraud, Pierro  
COMUNICACION  
La Semiología  
Pág. 7-8

### **TEXTUAL**

La semiología es la ciencia que estudia los sistemas de signos: lenguas, códigos, señalizaciones, etc. De acuerdo con esta definición, la lengua sería una parte de la semiología. En realidad se coincide generalmente en reconocer al lenguaje un status privilegiado y autónomo que permite definir a la semiología como «el estudio de los sistemas de signos no lingüísticos».

...

La semiología fue concebida por Ferdinand de Saussure como « la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la sociedad. . . »

El formato de toda ficha documental es como los dos ejemplos anteriores, lo que cambia solamente el título de la ficha que se usará.

## **2. FICHA DE COMENTARIO**

Estas fichas recogen reacciones personales frente a la obra que se lee. El lector puede indicar sus propias ideas críticas e interpretaciones. Estas notas son muy útiles porque sirven para tener base en la redacción de las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

## **3. FICHA DE PARÁFRASIS**

La ficha de paráfrasis consiste en expresar con sus propias palabras los conceptos del autor. Se debe indicar la palabra paráfrasis e iniciar la oración así: para el autor. . . o según el autor de este libro. . .

El sentido del texto original se expresa con más o menos el mismo número de palabras; pero se debe mantener la idea fundamental. Esta nota deberá hacerse cuando se tiene a la vista el texto original para no distorsionar el pensamiento original.

## **4. FICHAS DE DEFINICIONES O CONCEPTOS**

Este tipo de ficha es una modalidad de la ficha textual, consiste en copiar exactamente el concepto que haga un autor; para cada definición, aunque sea de un mismo concepto, se destinará una ficha separada.

Hay que recordar, que para todas las fichas descritas anteriormente se utiliza el mismo patrón y se especifica el tipo de ficha que es.

## FICHAS DE FUENTES PERSONALES

Entre este tipo de notas están: la entrevista y la ficha de ideas personales.

### ◆ **La entrevista:**

Estas fichas son necesarias porque sirven para dejar constancia de las entrevistas realizadas. Los datos que deben consignarse son los que siguen.

- ◆ Datos del informante.
- ◆ Puesto que ocupa.
- ◆ La fecha en que se obtuvo la información y
- ◆ Una síntesis de la entrevista; respecto al contenido se procederá igual que las otras.
- ◆ Ideas personales

Cuando el material de información es propio, es conveniente ficharlo, indicando su carácter, ello permitirá recordar cualquier idea valiosa que se nos haya ocurrido, de lo contrario se corre el riesgo de olvidar nuestras propias ideas.

## EJEMPLO DE FICHA DE FUENTES PERSONALES

Carmen de Aquino  
Jefe del Depto. de servicio social.  
Política Gubernamental  
I. R. A (sic)  
Experiencia de Colonización Rural.  
Julio 31 de 1974.

### **ENTREVISTA PERSONAL**

El I.C R . Ensayó, con la intención de mejorar los niveles de vida de los campesinos que habitan en Sitio del Niño, la organización de las « Fincas de beneficio proporcional » durante estuviera funcionando, fue la época de bonanza para estos campesinos.

Este mismo tipo de ficha se utiliza para recoger la información obtenida mediante conferencias , mesas redondas u otras instancias en las que reciben los datos en forma oral.

## ORGANIZACIÓN DE LAS FICHAS

Las fichas deben ordenarse en el momento que se hacen .

Para separar los temas o subtemas se elaboran tarjetas guías, ellas tienen una pestaña que sobresale del tamaño de la tarjeta normal.

Hay que revisar cada corto tiempo el fichero , ello indicará varios casos :

- Si falta información o nos sobra.
- Reubicar la tarjeta o ficha , colocándola en un mismo lugar, o sencillamente desecharla.
- Tener secuencia en el desarrollo del trabajo.
- Entrar a la redacción del trabajo sin mayores contratiempos.

## **Anexo 2. Presentación de referencia y citas bibliográficas**

Rebeca Landeau. rlandeau@unimet.edu.ve

Universidad Metropolitana Caracas

Todo estudio está documentado por la información encontrada durante la investigación bibliográfica. Por lo tanto, es necesario citar directamente al autor o el antecedente, parafraseándolo a fin de acreditar la fuente de la información.

En la lista de referencias se incluyen todos los elementos del autor u otro tipo de fuente utilizado en la investigación y preparación del trabajo. La bibliografía la conforman los trabajos que han servido de apoyo al trabajo realizado y que pueden ser útiles para estudios posteriores o relacionados.

Las citas y referencias se deben presentar en el espacio interlineado que recomiende la institución académica, por lo general a doble espacio o interlineado a 1,5, y deberá emplearse el mismo tipo de letra, igual que en el resto del informe. A continuación, se presentan ejemplos de los modelos comentados a un espacio sencillo.

Para la elaboración de referencias y citas, esta guía considera ampliamente las normas de la American Psychological Association (APA, 2002) Estos esquemas se ilustran mediante ejemplos de documentos publicados en forma tradicional o en medios electrónicos.

### **1. Referencias bibliográficas**

- 1.1 Libros
- 1.2 Publicaciones periódicas
- 1.3 Medios electrónicos
- 1.4 Otras referencias

### **2. Citas de referencias en el texto**

- 2.1 Cita textual
- 2.2 Cita contextual
- 2.3 Cita. de cita
- 2.4 Otras citas de referencia



---

## 1. Referencias bibliográficas

---

A continuación se presenta una serie de esquemas de referencias con ejemplos de su aplicación. Cada referencia comienza con una sangría francesa, es decir, la primera línea con el margen izquierdo de acuerdo al utilizado en el resto del texto y las restantes líneas con una sangría de cinco espacios. En la bibliografía del informe se deja una línea completa o un interlineado a 1,5 líneas entre cada referencia.

### 1.1 Libros

#### ► Elementos de referencia de un libro completo

Autor/editor (año de publicación). *Título del libro* (edición) (volumen). Lugar de publicación (ciudad, país): editor o casa publicadora.

#### ► Para un artículo o capítulo dentro de un libro editado

Autor/editor (año de publicación). Título del artículo o capítulo. En *Título de la obra* (números de las páginas) (edición) (volumen). Lugar de publicación (ciudad, país): editor o casa publicadora.

#### Ejemplos de referencias a libros

##### Un autor

González J., J. (2000). *Visión por Computador*. Madrid, España: Paraninfo.

##### Dos autores

Martín del Brío, B. y Sanz, M. A (2002). *Redes Neuronales y Sistemas Difusos* (2<sup>da</sup> Ed.). México D.F, México: Alfaomega.

Padrini, F. y Lucheroni, M. T. (1996). *El gran libro de los aceites esenciales*. Barcelona, España: De Vecchi.

## Cuatro autores

Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M. y Cook, S.W. (1976). *Métodos de investigación en las relaciones sociales* (8<sup>va</sup> Ed.). Madrid, España: Rialp.

## Sin autor

*The bluebook: a uniform system of citation* (15<sup>va</sup> Ed.) (1991). Cambridge, EEUU: Harvard Law Review Association.

## Capítulo en un libro

Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C. y Lucio Baptista, P. (3<sup>ra</sup> Ed.) (2004). Recolección de los datos. En *Metodología de la investigación* (pp. 343-491). México D.F., México: McGraw-Hill.

## Traducción

Malhotra, N. K. (1997). *Investigación de Mercados. Un enfoque práctico*. (Trad. V. de Parres). México D.F., México: Prentice-Hall. (Original en inglés, 1996).

Nunnally, J. y Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica* (3<sup>ra</sup> Ed.). (Trad. J. A. Velásquez). México D.F., México: McGraw-Hill. (Original en inglés, 1994).

## Libro que no se encuentra en español

Pomerol, J. Ch. (1993). *Choix multicritère dans l'entreprise*. [Selección multicriterio en la empresa]. París, Francia: HERMES.

## Autor corporativo

FUNDACIÓN MEXICANA PARA LA CALIDAD TOTAL, A. C. (1988). *Primer inventario mexicano: esfuerzos y procesos para la calidad total*. México D.F., México: FUNDAMECA.

## **El autor es el mismo editor**

American Psychological Association (1983). *Publication manual of the American Psychological Association* (3<sup>ra</sup> Ed.) Washington, DC., EEUU: Autor.

SPSS, Inc. (1988). *SPSS-X User's Guide* (3<sup>ra</sup> Ed.) Chicago, EEUU: Autor.

## **Autor que reúne varios trabajos de diferentes autores**

Schwartzman, S. (Comp.) (1977). *Técnicas avanzadas en ciencias sociales*. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.

## **Artículo en un libro de congreso**

Marsh, S. (1994). Optimism and pesimism in trust. En *Iberamia 94. IV Congreso de Inteligencia Artificial* (Comp.) (pp. 286-297). Caracas, Venezuela: McGraw-Hill.

## **Serie, el mismo autor en el mismo año**

Kim, J.O. y Mueller, Ch. (1978 a). *Introduction to factor analysis*. Sage University Paper. Serie: Quantitative Applications in the Social Sciences, N<sup>o</sup>. 13. Beverly Hills, EEUU y Londres, Inglaterra: Sage Publications.

Kim, J.O. y Mueller, Ch. (1978 b). *Factor analysis: statistical methods and practical issues*. Sage University Paper. Serie: Quantitative Applications in the Social Sciences, N<sup>o</sup>. 14. Beverly Hills, EEUU y Londres, Inglaterra: Sage Publications.

## **Obras del mismo autor en el mismo año**

Mora y Araujo, M. (1971a). El análisis de relaciones entre variables, la puesta a prueba de hipótesis sociológica. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.

Mora y Araujo, M. (1971b). *Medición y construcción de índices*. Buenos Aires, Argentina: Nueva Visión.

## **Enciclopedia, todos los volúmenes**

Cabanne, P. (1993). *Hombre, Creación y Arte* (Vols. 1-5). Barcelona, España: Argos-Vergara.

## **Colección**

Roth, I. (1972). *Guía para la redacción de trabajos científicos*. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela. (Colección Avance 42. Ediciones de la Biblioteca).

Guerra, R. (1985). *Matemáticas modernas*. Barcelona, España: Latina. (Colección Omega No. 3).

## **Diccionario**

*Pequeño Larousse Ilustrado* (1978). México D.F., México: Larousse.

Real Academia Española (1992). *Diccionario de la lengua española* (21<sup>ra</sup> Ed.) Madrid, España: Espasa-Calpe.

## **Enciclopedia, todos los volúmenes**

Cabanne, P. (1993). *Hombre, Creación y Arte* (Vols. 1-5). Barcelona, España: Argos-Vergara.

## **Término definido en una enciclopedia**

Antropología (1992). En *Enciclopedia Hispánica* (Vol. 1, pp. 378-383). Kentucky, EEUU: Encyclopedica Britannica.

### **1.2 Publicaciones periódicas**

#### **► Artículo de revista científica**

Autor (año de publicación). Título del artículo. *Título de la revista, volumen* (número de la edición), número de las páginas.

## Ejemplos de referencias a revistas

### **Artículo de revista, volumen 2**

Ramírez, O. (1983). Las ideas de sistemas de George J. Klir y su metodología. *Revista de la Escuela de Ingeniería de Sistemas*, 2, 37-50.

### **Artículo de revista, páginas discontinuas**

Boston, B. O. (1992, noviembre). Portraying people with disabilities: toward a new vocabulary. *The Editorial Eye*, 15, 1-3, 6-7.

### **Artículo de revista, volumen 3, edición número 2**

Parra, R. E. y González, A. (1994). Magnetismo en aleaciones metálicas diluidas. *CIENCIA*, 3(2), 67-74.

### **Ejemplar completo de una revista, con editor**

Gauthier-Villars (Ed.). (1973). Opinions et scrutins: analyse mathématique [Número especial]. *Mathématiques et Sciences Humaines*, 43.

### **Artículo de revista en imprenta**

Gendry, G. (En imprenta). Inteligencia natural vs. inteligencia artificial. *Congreso de Investigación y Creación Intelectual Bolivariano*.

### **► Artículo de periódico**

Autor (fecha mostrada en la publicación). Título del artículo. *Nombre del periódico*, pp. números de páginas.

## Ejemplos de referencias a periódicos

### **Artículo de diario**

Lugo, O. (2005, 18 de febrero). Viernes de un Andariego. *Quinto Día*, pp. 27.

KIEV/ANSA (2005, 9 de septiembre). Presidente de Ucrania disolvió el gabinete. *El NACIONAL*, pp. A/16.

### 1.3 Medios electrónicos

Como medio electrónico se contemplan los documentos en formato electrónico, bases de datos y programas de computadoras, tanto accesibles en línea como si están en un soporte informático tal como discos, cintas magnéticas, DVD, CD-ROM u otros.

Una referencia de una fuente por Internet, debe contener, por lo menos, el autor, el título o un procedimiento del documento, una fecha de publicación, actualización y/o recuperación, y un localizador uniforme de recursos (URL). Este es el elemento más importante. Si no está bien citado no se puede hallar el material mencionado.

Por ejemplo, los componentes de un URL son los siguientes:

<http://www.esgrima.net/competencia/jul05/deporte.html>

#### ► Documentos electrónicos, bases de datos y programas de computadoras

Autor/responsable (fecha de publicación). *Título* (edición), [tipo de medio]. Lugar de publicación: editor. Recuperado el <especifique la fecha de acceso>, de <especifique la vía>

#### Ejemplos de referencias a documentos electrónicos

##### **Artículo en una revista exclusiva de Internet**

Hernández, M. E. (2004, 5 de enero). *Parque Nacional Avileño*, [en línea]. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Recuperado el 9 de agosto de 2004, de <http://cenamb.rect.ucv.ve/siamaz/dicciona/canaima/canaima2.htm>

##### **Documento en línea, con responsable**

Organismo Autónomo de Museos y Centros (1999, 4 de julio). *Museo de la Ciencia y el Cosmos*, [en línea]. Tenerife, España: Trujillo, W. M. Recuperado

el 23 de junio de 2005, de <http://www.mcc.rcanaria.es>

**Documento en línea, sin autor. Si no se identifica al autor, se comienza la referencia con el título del documento**

American Psychological Association (2003, 27 de marzo). *Electronic Reference* [en línea]. Washington, EEUU. Recuperado el 5 de abril de 2005, de

<http://www.apastyle.org/elecref.html>

Neurosciences & Systèmes Sensoriels (2003, 22 de octubre). Lyon, Francia: CNRS UMR5020. Recuperado el 28 de septiembre de 2005, de <http://olfac.univ-lyon1.fr/>

**Parte de un documento en CD-ROM, con responsable**

Enciclopedia Temática Multimedia (2000). El porvenir a merced del azar. En *Ciencias adivinatorias*, [CD-ROM]. Madrid, España: F&G Editores [2004, 4 de febrero].

**Documento en CD-ROM, sin autor**

*Biblioteca Médica Digital* (2000) [CD-ROM]. Buenos Aires, Argentina: TeleSalud [2002, 1 de junio].

**Software en disco**

Norusis, M. J. (1988). *SPSS/PC advanced statistics*, v2.0, [software de computadora en disco]. Chicago, EEUU: SPSS Inc

**Base de datos, sin autor**

*Centro de Investigación y Documentación Científica* (1999, 19 de enero), [base de datos]. Madrid, España: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Recuperado el 22 de febrero de 2000 de <http://www.cindoc.csic.es/prod/psedisoc.html>

## **Software en CD-ROM, sin autor. Con localización y nombre de la organización**

*STATISTICA* (1992), [software de computadora en CD-ROM]. Tulsa, EEUU: StatSoft™.

## **► Artículo en publicaciones periódicas electrónicas**

Autor (fecha mostrada en la publicación). *Título del artículo*. Nombre de la publicación [tipo de soporte], volumen, números de páginas o localización del artículo. Recuperado el <fecha de acceso>, de <especifique la vía>

### Ejemplos de referencias a publicaciones periódicas electrónicas

#### **Artículo de revista**

Pereira, J. E. (2000, mayo). *Apostando al futuro*. RELI [en línea], N° 85. Recuperado el 5 de junio de 2000, de <http://www.reli.org>

#### **Artículo de periódico mensual**

Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid (2000, junio). *Seminario sobre Croacia y encuentro empresarial*. Comercio Industria [en línea]. Recuperado el 3 de junio de 2000, de <http://www.camaramadrid/es>

#### **Artículo de diario**

Galán, L. (2005, 4 de abril). *Con el Papa desaparece también su círculo polaco*. EL PAIS [en línea]. Año XXX. Número 10.165. Recuperado el 3 de abril de 2005, de <http://www.elpais.es/indice.html>

#### **Ley en línea**

*Ley sobre el derecho de autor* (1993, 1 de octubre). Leyes de Venezuela. En Gaceta Oficial N° 4.638 [en línea]. Recuperado el 30 de junio de 2005, de <http://comunidad.derecho.org/pantin/legis.html>



## Documento disponible en un sitio Web de una universidad

*Sede Web de los profesores de la UNIMET.*  
Recuperado el 2 de mayo de 2005, de <http://profesor.unimet.edu.ve/profesor/admin/admin.asp>

### 1.4 Otras referencias

#### Trabajo de grado

- Guerra, H. y López, J. A. (2003). *Sistema de Seguridad Digital*. Trabajo de grado, Ingeniería de Sistemas, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.
- Gómez, C. y Velásquez, M. E. (2000). Contrastación empírica de los modelos de selección de óptimos de cartera versus las restricciones de la Ley de Pensiones en Venezuela. Trabajo de grado, Maestría en Finanzas, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

#### Manuscrito no publicado

- Paniagua, M. (1988). *Análisis del comportamiento del comprador y vendedor industrial*. Manuscrito no publicado, Escuela Superior de Comercio y Administración, Instituto Politécnico Nacional. México D. F., México.

#### Ley

- Ley Orgánica del Trabajo (1997). En Gaceta Oficial No. 5152 Extraordinario. Poder Legislativo de Venezuela.

#### Reglamento

- Reglamento de Ejecución y Evaluación del Trabajo Final. Consejo Académico, Reunión N° 331 (12 de febrero de 2004), Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

## **Comunicaciones personales: cartas, memorandos, mensajes**

M. Dorta (comunicación personal) (2004, 14 de octubre).

## **Correo electrónico**

Emisor (dirección electrónica del emisor) (fecha del mensaje).  
Título del mensaje. Correo electrónico enviado a: destinatario (dirección electrónica del destinatario).

R. Vargas (rvargas@cantv.net) (2004, 1 marzo).  
Reservación hotel. Correo electrónico enviado a:  
Hotel Kea (kea2000@cantv.net).

## **Trabajo no publicado y presentado en un evento**

Hendric, S. (2005, febrero). *Aplicaciones educativas de las Teorías de Piaget y Vigotsky*. Trabajo presentado en el Colegio de Profesores, Caracas, Venezuela.

## **Manuscrito de circulación limitada con cita de una universidad**

Ramírez, A. (2004). *Problemario de álgebra lineal: ciencias administrativas*. (Apuntes de clase disponibles en el Departamento de Publicidad, Universidad Americana, Caracas, Venezuela)

---

## **2. Citas de referencias en el texto**

---

La cita identifica los trabajos empleados durante la investigación y permite que el lector conozca la fuente de donde proviene la información. Las citas se colocan a medida que se mencionan en el texto y cada vez que se ratifica un dato se presenta una nota que reseña la fuente de información.

Los tipos más usuales de **citas** son las textuales y las contextuales; sin embargo, en los ejemplos que se presentan

a continuación también se considerarán otras formas de citas, tal como la cita de cita.

Una *cita es textual* cuando se transcribe un texto literalmente de otro autor o de un documento previamente publicado.

Si la cita tiene menos de 40 palabras, ésta se coloca entre comillas a continuación del párrafo que se está exponiendo. Si la cita tiene 40 o más palabras, ésta se escribe en una nueva línea sin comillas, como una nueva división. Todo el párrafo se escribe con una sangría de cinco a siete espacios desde el margen izquierdo, con el mismo interlineado aplicado en el resto del informe; no utilizar el espaciado sencillo.

Si esta cita larga tiene más de un párrafo, debe comenzar las siguientes divisiones con una sangría en la primera línea y los demás renglones conforme a la sangría utilizada en el primer párrafo de la actual cita.

Una *cita es contextual* cuando se resume una parte específica de un documento o del contenido del mismo; así como, cuando se parafrasea un escrito o se hace referencia a una idea contenida en otro trabajo. Una *cita de cita* es cuando se hace referencia a citas mencionadas por otros autores.

A continuación se presentan algunos ejemplos de citas que pueden servir de modelos para insertar dentro del texto de cualquier informe. Si algún caso no corresponde exactamente a los ejemplos que se presentan, se debe generar un modelo similar a partir de los datos que se tienen.

## **2.1 Cita textual**

### **Textual corta, un autor**

Sobre el olvido, Luria (1988) dice que “el problema del olvido está estrechamente vinculado con el del recuerdo y

ha despertado la misma atención. ¿Qué es lo que causa la desaparición de las huellas de la memoria o, como es normalmente llamado, el olvido” (p. 281).

### **Textual corta, dos autores**

Exponen Rich y Knight (1994), “La Inteligencia Artificial (IA) estudia cómo lograr que las máquinas realicen tareas que, por el momento, son realizadas mejor por los seres humanos” (p. 281).

### **Textual corta, ocho autores**

Sobre la familia, expone Worsley et al. (1979) desde una perspectiva marxista, “Entre las clases poseedoras de los medios de producción, por ejemplo, la familia sirve para mantener el sistema de propiedad privada por medio de la institución de las herencias” (p. 147).

### **Textual corta, de un libro traducido (fecha original de la publicación/fecha de la traducción)**

“El objetivo principal de la investigación causal es obtener evidencias respecto a las relaciones de causa y efecto”. Malhotra, 1996/1997, p. 97)

### **Textual larga, más de un párrafo**

Escribe Namakforoosh (2001):

Es crucial a veces tener a los gerentes juntos en una sesión y dejarlos hablar. Esto ayuda a los ejecutivos de la empresa a entender el estado de ánimo, el sentimiento de dirección de los gerentes, así como qué tan informados y qué tan contentos están con su trabajo.

El moderador, que por lo general es una persona de fuera de la empresa, para lograr el objetivo de entender mejor a los gerentes, empezará la plática con problemas cotidianos, como dificultades con la competencia y/o asuntos similares pero externos a la empresa, para motivarlos a ofrecer opiniones; después dirige la conversación hacia a los objetivos de la sesión. (p. 127)

### **Textual larga, más de tres autores, un párrafo**

Una vez redactado el esquema, es una buena idea volver sobre el mismo, para ver si se ha omitido algo importante y si las ideas que han sido agrupadas verdaderamente pertenecen a ese grupo. Será una idea útil tener a alguna persona que lo lea y lo comente. Entonces, si parecen necesarios cambios en la estructura básica del informe, pueden ser introducidos antes de que comience la redacción definitiva. (Selltiz et al., 1965, p. 503)

### **Textual larga, más de tres autores, un párrafo**

Una vez redactado el esquema, es una buena idea volver sobre el mismo, para ver si se ha omitido algo importante y si las ideas que han sido agrupadas verdaderamente pertenecen a ese grupo. Será una idea útil tener a alguna persona que lo lea y lo comente. Entonces, si parecen necesarios cambios en la estructura básica del informe, pueden ser introducidos antes de que comience la redacción definitiva. (Selltiz et al., 1965, p. 503)

## **2.2 Cita contextual**

Contextual, un autor

La Programación Neurolingüística (PNL) es una herramienta de trabajo para todas las personas que

trabajan con o para las personas. Define Sambrano (2001) la PNL como «una serie de técnicas destinadas a analizar, codificar y modificar conductas, por medio del estudio del lenguaje, tanto verbal, como gestual y corporal ( p.9).

### **Contextual, dos autores**

Kolman (1981) y Perry (1990) explicaron la importancia de introducir las ideas abstractas del álgebra lineal en forma gradual.

En su texto, Martín del Brío y Sanz Molina (2002) se centran en dos temas importantes debido a su aplicabilidad práctica: las redes neuronales y los sistemas difusos.

### **Contextual específica, dos obras del mismo autor en el mismo año**

Mora y Araujo (1971a y 1971b) realizó importantes investigaciones sobre el proceso de vincular conceptos abstractos con indicadores empíricos.

### **Contextual general**

La teoría revolucionaria sobre la inteligencia emocional ha hecho tambalear muchos conceptos de la psicología (Goleman, 1995).

### **Contextual específica, manuscrito inédito**

La información relativa a diversos modelos cuantitativos servirá para que el administrador general obtenga más conocimiento en lo que se refiere a las relaciones entre el modelo y los problemas del mundo real (Theoktisto, 1988, inédito).

## **Contextual general, cita del título de un libro**

Con el libro de Samuelson (1984), titulado *ECONOMÍA*, muchos lectores han aprendido los elementos básicos de la moderna ciencia de la economía política.

### **2.3 Cita de cita**

#### **Cita de cita, énfasis en el autor**

Germani, 1971, citado por Briones (1996), escribió:

Un índice socioeconómico es un instrumento de medición que permite asignar medidas a las personas con base en la posesión, precisamente, de indicadores sociales y económicos. Este número, como sucede en otras escalas, permite la jerarquización de las personas y su clasificación en cierto número de categorías. No está por demás expresar que estos procedimientos no son adecuados, ni aun desde el punto de vista cuantitativo, para el estudio de las clases sociales, como es frecuente en los llamados estudios de estratificación social. (p. 159)

#### **Cita de cita, énfasis en la fecha**

En 1975, Korionov, citado por Rivas (1985), sobre la crisis de un sistema dijo:

Para abril de 1971, según cálculos estimados, había en los Estados Unidos 65.000 científicos e ingenieros desocupados. Decenas e incluso centenas de ingenieros formaban filas ofreciendo sus servicios en cuanto se enteraban de que en alguna parte había trabajo. Otros miles abandonan la búsqueda y se dedican a vender zapatos, parcelas en el cementerio

o conducen taxis. Uno de cada cuatro químicos del país está desocupado o hace de barman en una cervecería. (p. 78)

## **2.4 Otras citas de referencia**

### **Comunicaciones personales: cartas, correo electrónico, mensajes, entrevistas**

J. Hendric (comunicación personal, 1 de marzo, 1982)

(M. Linares, comunicación personal, 16 de julio, 2001)

### **Cita interrumpida, cuando se omite alguna frase del texto; se escriben tres puntos con un espacio antes y después para señalar la omisión en el párrafo**

Sabino (1986) escribió: «no existe una sola forma correcta de presentar un trabajo. ... Resulta difícil, al respecto, tratar de formular procedimientos o técnicas que resuelvan esta tarea, pues no se trata de una actividad mecánica sino esencialmente creadora». (p. 179)

### **Cita dentro de una cita o cualquier texto entrecomillado (se encierra entre comillas simples)**

Worsley Worsley (1979, p. 313) examinó la conservación de la identidad:

La primera generación se asoció, todos juntos, para protegerse y compartir sus valores y medios familiares de vida. La segunda generación se socializó en los modos de vida americanos, particularmente por vía de la escuela y por contacto con miembros de otros grupos étnicos en el trabajo y en la vida social general, aunque su vida de hogar era diferente ... A menudo estaban avergonzados de estas culturas 'del viejo continente' y querían ser



'modernos' ... La tercera generación, sin embargo, era abiertamente americana, y por tanto no se avergonzaba; comenzaron a aprender la lengua ancestral y a visitar la tierra natal ... Sobre ello expuso Gellner (1964): 'Los nietos intentan recordar lo que los hijos intentan olvidar'. (p. 163)

### **Explicación de otra persona diferente del autor (se encierra entre corchetes)**

De los placeres sensuales, específicamente sobre la sensación y capacidad de sentir, [escribe Resnick (1998)]:

A través de los sentidos exploramos y registramos el mundo. Todo lo que sabemos de nuestro entorno procede de la forma como el cerebro reacciona e interpreta los estímulos que recibe el cuerpo. Unos órganos especiales actúan como receptores sensoriales para recibir la información: los ojos captan fotones de luz, los oídos recogen ondas sonoras, los dedos y la piel perciben texturas y temperaturas, la nariz aspira moléculas aromáticas y la boca y la lengua reaccionan a lo que se lame, chupa, mordisquea o mastica. (p. 223)

### **Cita de reglamentos, reglas y órdenes ejecutivas**

El Reglamento de Ejecución y Evaluación del Trabajo Final (2004) se utiliza en las escuelas afiliadas a los decanatos de estudios de pregrado de la Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.

### **Cita de un lugar en la red, pero no un documento específico**

Altavista.com es un sitio que facilita el acceso al tema o información que usted necesite en Internet (<http://www.altavista.com>)

## Cita de programas de computadora

Los principales paquetes estadísticos conocidos hoy en día son el SPSS y el Minitab, ambos disponibles en Window, Macintosh y UNIX

---

## **Bibliografía**

American Psychological Association (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association* (2a. ed.). México, D.F., México: El Manual Moderno.

American Psychological Association (2003). *Electronic References* [en línea] Washington, DC. Recuperado el 14 de octubre de 2003 en <http://www.apastyle.org/elecref.html>

Landeau, R. (2005). *Manual de investigación. Trabajos de grado*. Caracas, Venezuela: Ediciones Torán C.A.

---

Tomado de <http://medusa.unimet.edu.ve/> Actualización: noviembre 2005

### **Anexo 3. Técnicas de investigación**

Definido el tipo de investigación, se definen el conjunto de técnicas de investigación que serán utilizadas, las cuales responden o se orientan fundamentalmente al tipo de método, control sobre las variables y las fuentes de información que se trabajarán

#### **Definición de técnicas de investigación:**

La palabra técnica, etimológicamente se deriva del griego *techne*, tuvo inicialmente dos sentidos: el de arte y el de forma de actuación, que para el castellano las actividades prácticas y artísticas se designan con la palabra ARTE, y la palabra TÉCNICA ha quedado reservado para las formas o procedimientos de actuación.

Las técnicas son procedimientos de actuaciones concretas y particulares, relacionados con las distintas fases del método, que nos permiten observar la realidad, teniendo como finalidad la recogida de datos. Las técnicas de investigación nos llevan a captar procesos o actuaciones naturales o provocadas de sujetos u objetos los cuales generan respuestas que se perciben y registran, constituyendo los datos o la información de la realidad.

#### **Tipos de técnicas**

1. Por un lado, la observación directa de la realidad social por medio de entrevistas, encuestas, cuestionarios y observación participante;
2. Por otro lado, la observación y el análisis de documentos diversos (entre los que se encuentran libros, publicaciones diarias y periódicas, series estadísticas, diarios autobiográficos, documentos históricos, etc.), y materiales audiovisuales (como discos y otras grabaciones de sonidos, películas, fotografías, videos, etc.).

Las formas de registro de la información definen en todo caso las técnicas que se utilizan y en el caso de la observación indirecta se complementan con los registros de videos y grabaciones de sonidos. Las técnicas de observación directa se apoyan en entrevistas directivas y no directivas.

La entrevista directiva por excelencia es la encuesta, principal en las investigaciones de orden cuantitativo; la que se puede definir como una consulta tipificada de personas escogidas estadísticamente. Son respuestas de varias personas a un estímulo específico y común para todas.

- **Formas de la encuesta**

1. Cuestionario o cedula: la persona contesta por escrito (auto aplicación).
2. Entrevista: es aplicada por el entrevistador, la persona contesta verbalmente. Personal o por teléfono.
3. Sondeo de opinión: entrevista aplicada a un pequeño número de personas sobre asuntos muy generales y de valor del momento. Personal o por teléfono.

En la encuesta es necesaria la cantidad ya que lo que se busca es el número o cantidad.

Puede ser utilizada en la muestra y en los censos.

- **Tipos de preguntas**

1. Preguntas abiertas: buscan respuestas libres, la persona tiene amplia libertad para dar respuestas según su conveniencia, concepción de mundo.
2. Preguntas cerradas o dicotómicas: coloca a las personas en las únicas posibilidades de contestar si, no o callados.
3. Preguntas de elección múltiple: varias opciones de respuesta a la pregunta dadas en la cedula.

Elementos básicos para la construcción de una encuesta:

- Se decide la estructura o forma de la encuesta, depende de la investigación que se pretende realizar.

- Selección del problema tema a investigar.
- Se define como será el tratamiento de la información construida.
- Se definen las unidades de análisis (primarias, secundarias)
- Aspectos específicos que la componen, estableciendo orden de importancia.
- Se elaboran todas las preguntas como surjan, para darles orden posterior.
- Se levanta encuesta piloto con el objetivo de identificar si la información obtenida responde a las necesidades de información requeridas en la investigación.

En el desarrollo de las entrevistas el entrevistador debe dominar la estructura de la cédula donde las preguntas salgan como parte de la conversación, respetando la forma de las preguntas.

Las entrevistas no directivas son las que se utilizan en el método o métodos de investigación cualitativa, se caracteriza por integrar una variedad de técnicas para obtener información. Una de las técnicas iniciales fue la entrevista no-directiva en la que, contrario a la directiva, el entrevistado tenía un rol activo. El énfasis reside en alinearse con la realidad del entrevistado.

Los procedimientos no-directivos se inician con un conjunto de supuestos limitados. Además, las entrevistas no-directivas utilizaban preguntas abiertas y ocurrían dentro de un ambiente que le permitía a los participantes contestar sin límites ni claves sobre las categorías de respuesta que se esperaban.

### **Entrevista en profundidad**

Las entrevistas en profundidad se llevan y desarrollan en varios tiempos y buscan información sobre temas específicos escudriñando al conocimiento de los sujetos sobre el tema o

situaciones estudiadas. Ayudan a descubrir cuáles son las motivaciones, actitudes, intereses, deseos y todo lo que hay bajo la superficie de las expresiones manifiestas -o explícitas.

### **Características**

- Relato de un suceso, narrado por la misma persona que lo ha experimentado y desde su punto de vista
- El entrevistador es un facilitador
- Σ No hay supuestos ni conocimientos previos, deja fluir la información desde la perspectiva del autor

### **Tipos**

- Sujetos con los que se interactúa

De un individuo (varios sujetos en distintos momentos)

De grupos enteros o subgrupos

- A la temática

**Holística**, recorre el mundo panorámico referido a un sólo problema.

- De acuerdo al control de la discusión o conversación

**Directiva** se da un control de la discusión, se orienta hacia temas prefijados

**No directiva** el control no es rígido hay un guión que permite profundizar sobre aspectos específicos, se generan preguntas abiertas y cerradas para poder puntualizar las opiniones del entrevistado

### **Historias de vida**

Es igual que una entrevista en profundidad, pero lo holístico es referido a la vida particular de una persona desde su infancia hasta su estado actual.

En ella se busca destacar situaciones que han generado rupturas o cambios drásticos en la vida de las personas, cómo se han adaptado a los cambios, si han sido rápidos o lentos, además de todas las dimensiones básicas de su vida (biológico, psicológico, cultural, social etc.).

Las características de los sujetos a seleccionar para la historia de vida van desde el que sobresale y es el grande pasando por el que representa la media hasta el marginal.

### **Entrevistas focalizadas y grupos de discusión focal**

La entrevista focalizada tiene las características de la entrevista en profundidad con la única diferencia que hay una guía de entrevista y el investigador conoce la situación previamente, el abordaje del problema es directivo. Las situaciones estudiadas son específicas, la conversación esta orientada a descubrir o encontrar información sobre está.

Los grupos focales o de discusión focal han sido utilizados en estudios de mercado para establecer las preferencias de los consumidores e incidir en sus hábitos de consumo. En la investigación social tiene el propósito de abarcar un abanico de perspectivas u opiniones que pueden ser tratados extensamente. El control sobre la discusión transita del entrevistador a los participantes, lo que permite la profundización en los temas propuestos.

La entrevista de grupo focal funciona porque incide en las tendencias humanas. Las actitudes y las percepciones de procesos que tienen las personas, son desarrolladas en parte en su interacción con otras personas. La evidencia de los grupos focales sugiere que las opiniones de un individuo pueden cambiar en el curso de la discusión con otros porque las personas influyen las unas a las otras por medio de sus comentarios.

Los analistas de grupos focales pueden descubrir más información sobre cómo dicho cambio ocurrió y la naturaleza de los factores influyentes. De esta manera el científico tiene la posibilidad de influir en el cambio por voluntad propia.

La técnica permite la construcción del mundo de manera contextual y responde a criterios de descripción, explicación y evaluación desde los sujetos. La selección de los sujetos se basa en criterios con mayor conocimiento sobre procesos, los cuales pueden tener puntos de vista divergentes.

### **Análisis de contenido**

Es una técnica para leer e interpretar toda clase de documentos, y más concretamente los documentos escritos (no exclusivamente). La lectura como instrumento de recolección de información, donde se construye el contenido latente (lo que se dice sin pretenderlo) más que al manifiesto, es decir, se extrae inferencias del texto a su contexto.

### **La población y la muestra**

Prácticamente esto responde a la definición de los sujetos de investigación, el total de las personas con las cuales se trabajará.

**Población.** Es un conjunto de elementos que poseen una característica específica que se relaciona con el objeto de estudio. En el proceso investigativo la población corresponde al conjunto de referencia sobre el cual se va a desarrollar la investigación o estudio.

**Muestra.** Es un subconjunto de la población. Una muestra representativa es una muestra que recoge todas las características relevantes de la población.

Los procedimientos que determinan los elementos que van a



pertenecer a la muestra se denominan técnicas de muestreo. Dependiendo del tipo de investigación se utilizan diferentes técnicas de muestreo.

El muestreo puede ser probabilístico o no probabilístico. Si a cada elemento de la población se le puede determinar la probabilidad (posibilidad) de que forme parte de la muestra, se dice que el muestreo es probabilístico; si no se cumple esta condición se denomina no probabilístico.

El muestreo probabilístico se trabaja con el proceso de construcción y selección de la muestra de manera estadística, en cambio en el muestreo no probabilístico el cálculo de la muestra puede o no ser estadística, la selección de los elementos de la muestra es definida de manera intencional o accidental, azarosa.

En el caso de la investigación cualitativa las muestras responden a criterios específicos de selección que se orientan a las necesidades que surgen en el proceso de construcción de información.