



EDITORIAL

M

etodología de Investigación Social I

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

GUÍA TÉCNICA



Dr. Daniel Acosta Esparza

2013

Acosta Esparza, Daniel
Metodología de Investigación Social I
Diseño de Investigación. Guía Técnica.
Primera Edición
Restauero Compás y Canto S.A. de C.V., México D.F. 2013

87p.
ISBN: 978-607-96289-0-1

©RESTAUERO COMPÁS Y CANTO S.A. DE C.V.
Eje Central Lázaro Cárdenas N° 13, Int. 1107, Colonia Centro, Delegación Cuauhtémoc.
C.P. 06050 México D.F.
Primera Edición ,Octubre de 2013
ISBN: 978-607-96289-0-1

La presentación y disposición, en conjunto, son propiedad del autor y con su consentimiento y en acuerdo con Restauero Compás y Canto S.A. de C.V., puede ser reproducida, o transmitida, por cualquier sistema o método electrónico o mecánico, incluyendo el fotocopiado, la grabación o cualquier sistema de recuperación y almacenamiento de información, siempre y cuando se otorgue el crédito al autor y a la editorial.

Publicado y Hecho en México
Upload and made in Mexico

Disponible en la biblioteca virtual: <http://www.editorialrestauero.com.mx>
Correo electrónico: contacto@editorialrestauero.com.mx



M etodología de Investigación Social I

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

GUÍA TÉCNICA

AUTOR: Daniel Acosta Esparza.

ARBITRAJE POR PARES ACADÉMICOS
UAEM Pedro Canales Guerrero.
UQROO Luis Fernando Cabrera Castellanos.

COORDINACIÓN EDITORIAL: Víctor Quintana Salinas.
CORRECCIÓN DE ESTILO: Felipe de Jesús Vázquez y Amador.
DISEÑO: Carlos Iván Gómez Calderón.

DIRECTOR: Héctor César Escudero Castro.
EDITORES: Tarsicio Pastrana Salcedo.
Pedro Tlatoani Molotla Xolalpa.



Hoja de TRAYECTORIA

Formación Académica:

Grado de Asociado en Artes, Ventura College. Ventura, California, U.S.A.
Lic. en Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Iberoamericana; Especialización en Reforma Administrativa, Universidad de Sussex, Gran Bretaña; Maestría y Doctorado, División de Estudios Superiores de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM, México.

Actividad Profesional Actual:

1. Profesor en la Maestría: Gobierno y Gestión Pública. División de Estudios de Postgrado FCPyS- UNAM.
2. Maestro de Metodología de la Investigación, Estadística y Administración de Proyectos en el Centro de Estudios del Ejército y Fuerza Aérea.
3. Director de 126 tesis de nivel Maestría y Licenciatura en las Disciplinas de Ciencia Política, Sociología y Administración Pública.

Participación en Reuniones Internacionales de Trabajo:

1. Representación de México ante el GATT, Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio. IV Ronda de Uruguay. Comité de Negociación de Servicios. Subcomité del Transporte. Ginebra, Suiza. De 1990 a 1992.
2. Representación Secretaría de Comunicaciones y Transporte en el Grupo de Trabajo sobre el Transporte en el TLC, Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Washington D. C. 1991 y 1992.
3. Representante de México ante el Consejo de Cooperación Económica del Pacífico.--PECC--, en el Comité Triple 'T' --Transporte ,Telecomunicaciones y Turismo--, en Bali, Indonesia; Singapur, Singapur; Fukuoka, Japón; San Francisco, California, USA; en Kuala Lumpur, y en Taipéi, Taiwán de 1991 al 1994.

Responsabilidades en Docencia:

1. Coordinador Académico de Especialización INAP. Profesor de Métodos y Técnicas de Investigación, Planeación Formulación y Evaluación de Proyectos y Teoría de la Administración Pública en varios programas de Maestría, Especialización y Diplomado, en el Instituto Nacional de Administración Pública –INAP-- por más de 25 años.

Responsabilidades Ejecutivas.-

1. Director de Proyectos y Asesoría en el Centro de Estudios de Administración Aplicada CEDA. México.
2. Gerente de Planeación FINASA.
3. Miembro del Grupo Internacional de Asesores de la Triple T, del Consejo de Cooperación Económica del Pacífico, en Representación por México.
4. Asesor del Subsecretario de Transporte, SCT.
5. Asesor del Oficial Mayor de la SCT.

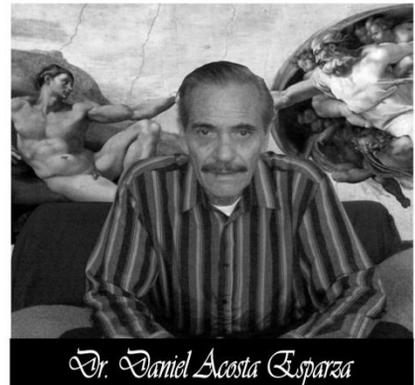
Investigación Aplicada:

El Dr. Acosta, con amplia experiencia en análisis y diseño de soluciones a la problemática de la administración pública y en la formulación y evaluación de proyectos productivos, ha dirigido y coordinado diversos equipos de trabajo por más de 30 años, prestando servicios de asesoría y asistencia técnica a Gobiernos Municipales, Dependencias Estatales y Federales, directamente o vía Institucional (INAP, UIA, UJAT), y/o empresas consultoras.

Publicaciones:

Libros:

1. Teoría Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Departamento de Sociología y Ciencias Político-Administrativas. UIA: México. 1978.
2. Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos.- INAP. México. 1985



M

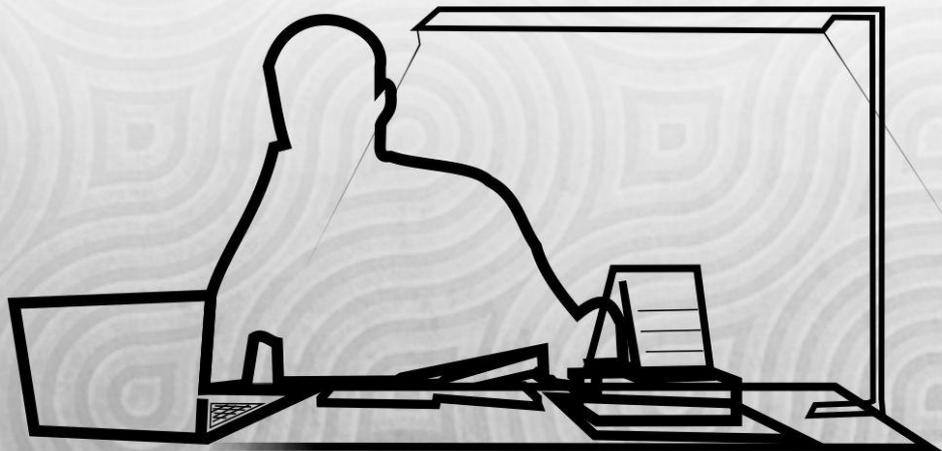
ETODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN SOCIAL I

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

GUÍA TÉCNICA.

Dr. Daniel Acosta Esparza

2013



CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
1. CONSIDERACIONES SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y NOTA SOBRE EL MARCO TEÓRICO	6
1.1. COMPONENTES DEL PROCESO	6
1.2. VALIDEZ Y VERACIDAD EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CONTROLADA	7
1.2.1. Validez: la lógica en la investigación.	7
1.2.1.1. Conceptualización.	
1.2.1.2. Cantidad—Calidad.	
1.2.1.2.1. Distribución de Términos.	
1.2.1.2.2. Validez de un Silogismo.	
1.2.1.2.3. Deducción: Falsación VS Inducción: Generalización.	
1.2.1.2.4. Análisis de las proposiciones.	
1.2.1.2.5. Contenido existencial de las proposiciones.	
1.2.1.2.6. Proposiciones simples, compuestas y generales.	
1.2.2. Veracidad vs Falsación.	10
1.3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN	10
1.3.1 Tipo de investigación de acuerdo con el conocimiento acumulado.	
1.3.2. Tipo de investigación de acuerdo con la posibilidad de crítica de su coherencia interna.	
1.3.3. Tipo de Control sobre el objeto de estudio.	
1.4. NOTA SOBRE EL MARCO TEÓRICO	15
2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	20
2.1. Planteamiento del Problema	20
2.1.1. Descripción de la Situación a ser investigada.	
2.1.2. Definición del problema.	
2.1.3. Delimitación del problema.	
2.2. Marco de Referencia	23
2.3. Planteamiento de Hipótesis	25
2.3.1. Conceptualización.	
2.3.2. Tipos de hipótesis.	
2.4. Análisis de Variables e Indicadores	30
2.4.1. Contenido de la hipótesis.	
(1) Definición Conceptual.	
(2) Definición Operacional.	
2.4.2. Estructura de la hipótesis.	
(1) Relación de concomitancia.	
(2) Relación de causalidad.	
(3) Relación de contradicción.	
EJEMPLO: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN sobre ‘Mecanismos sociales y administrativos de corrupción’	35
2.5. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	52
2.5.1. Instrumentos de recopilación de información.	53
2.5.1.1. Instrumentos primarios de recopilación de información.	53
(1) Observación.	
(2) Entrevista.	
(3) Cuestionario.	
2.5.1.2. Instrumentos Secundarios de Recopilación de información.	59
(1) Cita.	
(2) Cifrado.	
(3) Dato.	
2.5.2.- Muestra.	61
(1) Muestras probabilísticas.	
(2) Muestras no probabilísticas.	
(3) Tamaño de la Muestra “n”.	
Método de la NOM: Z-12-87. Equivalente al ISO-9000: 2000.	
Aplicación del Método.	
Ejercicio de las técnicas de investigación: “Midiendo Actitud”, al través de “ENCUESTA DE OPINIÓN”	65
Apéndices: “A” Instrumento de Recopilación de Información, y “B” Estudio de Muestreo.	71 y 76
2.5.3. Calendarización o Programa de Recopilación de Información.	80

PRESENTACIÓN

El objetivo de esta guía técnica es conducir a los interesados en la investigación sobre la comprensión de la práctica investigativa desde dos perspectivas: la primera, de carácter conceptual del método, y la segunda, de carácter práctico a través de la aplicación de las técnicas de investigación.

El contenido de esta guía técnica es esquemático y sintético, más que argumentativo-discursivo, y se conforma de cuatro partes:

1. Consideraciones sobre el Método Científico
2. Diseño de Investigación
3. Análisis de Información
4. Reporte de Resultados

Las dos primeras conforman esta primera parte de *Metodología de la Investigación*, y las dos últimas, la segunda parte, que se presentará en otro documento.

Es importante señalar que el proceso de investigación se integra de fases y momentos;

- Las fases son: a) Teórica—Epistemológica, b) Metodológica y, c) Técnica; en la primera pueden presentarse diferencias, dada la decisión del enfoque teórico seleccionado, pero no en las fases metodológica y técnica que son comunes a los diferentes enfoques conceptuales.
- Los momentos son: a) Diseño, momento de descenso, que parte de lo más abstracto –teoría— a lo más concreto –datos—, b) Análisis, momento de ascenso, en el cual se parte de lo más concreto –datos brutos— a lo abstracto –interpretación de resultados contrastados con la teoría de que se partió en la investigación— y, c) Práctico, momento de descenso que implica planteamiento de objetivos, a partir de los resultados de la investigación, implementación de una estrategia –adecuación de medios a fines—, establecimiento de tácticas de acción y realización de la acción para cambiar la realidad investigada.

En los siguientes esquemas se presentan las fases y los momentos del proceso de investigación:

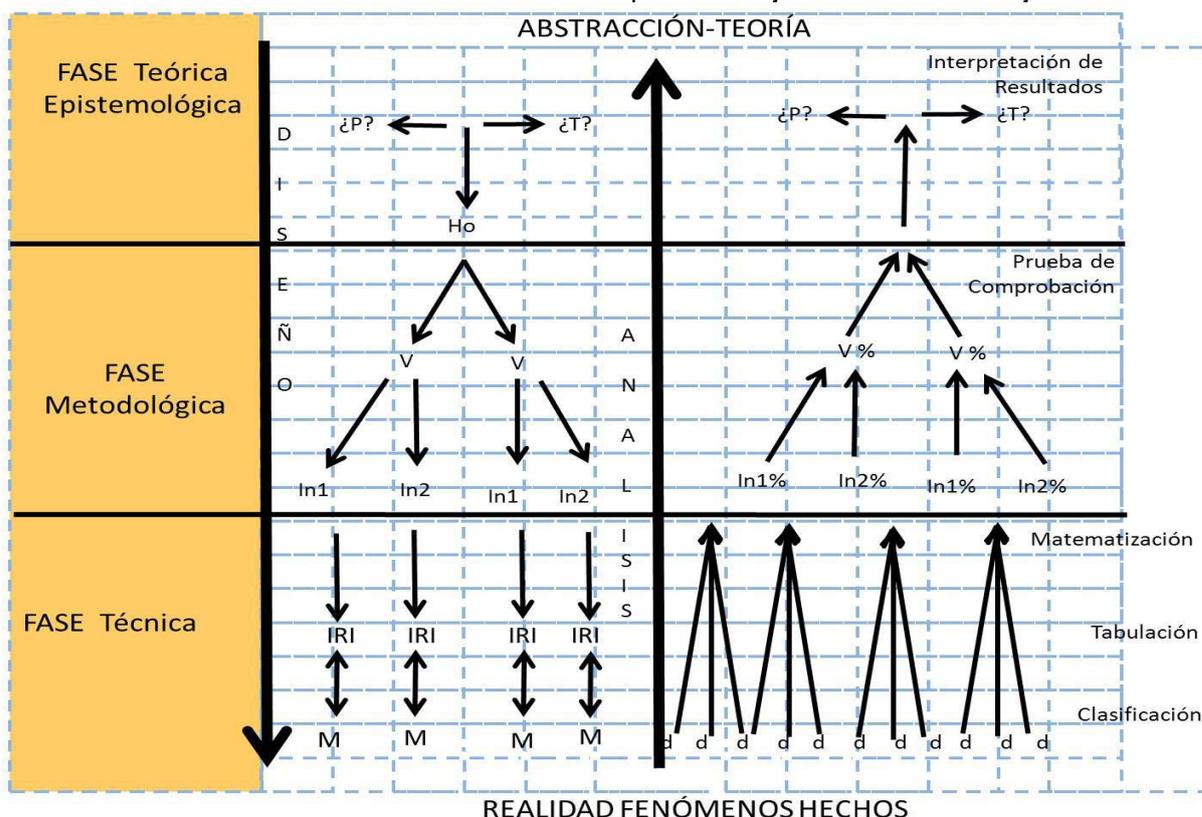
NOTA DEL EDITOR: Los diferentes colores que distinguen cada capítulo, corresponden a la característica cerebral que se utiliza de manera principal en la realización de esa actividad. Resulta difícil asociar estrictamente los diferentes capítulos a un color en particular. En realidad, nuestro cerebro actúa de manera complementaria y relacionada entre sus diferentes áreas y funciones, por lo que en cada actividad participan varias partes de nuestro cerebro, sin embargo hemos querido enfatizar aquella área que participa en mayor medida en cada capítulo. A continuación, algunas características de las funciones del cerebro a la luz del modelo del instituto Ned Hermann.

Hemisferio Izquierdo, Cerebro Neocortical		AZUL.	ANÁLISIS, COSTO-BENEFICIO, SOLUCIÓN DE PROBLEMAS
Hemisferio Izquierdo, Cerebro Límbico		VERDE.	IMPLEMENTACIÓN, CERTIDUMBRE, ORDEN, MÉTODO.
Hemisferio Derecho, Cerebro Neocortical		AMARILLO	INNOVACIÓN, ORIGINALIDAD, RIESGO, CREATIVIDAD
Hemisferio Derecho, Cerebro Límbico		ROJO	RELACIÓN, TRABAJO EN GRUPO, ENSEÑANZA,

. Acotación de Juan Manuel Mondragón Suárez.

Momentos de Diseño y Análisis

***Los CUADROS se LEEN como indican las Flechas. Columnas Izquierda hacia abajo. Columnas Derecha de abajo hacia arriba.



P= Problema
T= Teoría
Ho= Hipótesis
V= Variables

In= Indicadores
IRI= Instrumentos de Recopilación de Información
M= Muestra
d = datos

GLOSARIO de términos de estos cuadros¹

Dato. Dato es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, entre otras) de un atributo o variable cuantitativa. Los datos describen hechos empíricos, sucesos y entidades.²

Epistemología. - La epistemología, como teoría del conocimiento, se ocupa de problemas tales como las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que llevan a la obtención del conocimiento, y los criterios por los cuales se le justifica o invalida, así como la definición clara y precisa de los conceptos epistémicos más usuales, tales como verdad, objetividad, realidad o justificación.³

Epistemológico. - Adjetivo que hace referencia a tener una cualidad relacionada con la epistemología.

Estrategia: Una Estrategia es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin o misión. Proviene del griego ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ Stratos = Ejército, y Agein = conducir, guiar.⁴

Fase. - (fase, phase, face, faz proviene del lat. 'FACIA' -fachia-) significa CARA. En geometría, un prisma triangular es un sólido que consta de 3 caras laterales, que son paralelas, y dos bases. Análogamente, **un solo** Proceso de Investigación tiene tres fases o caras.⁵

Hipótesis: Formulación que se apoya en un sistema de conocimientos organizados y sistematizados que establece una relación entre 2 o más variables para investigar los fenómenos que le interesan al investigador.⁶

¹ Elaborado por Diana González Oriani y Carlos Gómez Calderón.

² <https://es.wikipedia.org/wiki/Dato>

³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Epistemología%3%ADa>

⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Estrategia>

⁵ [http://es.wikipedia.org/wiki/Prisma_\(geometría%3%ADa\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Prisma_(geometría%3%ADa))

⁶ Rojas Soriano, Raúl. *Métodos de investigación I. Un enfoque dinámico y creativo*, Ed. Esfinge, segunda edición, México, 2007, pág. 69

Indicador: El término "Indicador", en el lenguaje común, se refiere a datos esencialmente cuantitativos, que nos permiten darnos cuenta de cómo se encuentran las cosas en relación con algún aspecto de la realidad que nos interesa conocer. Los indicadores pueden ser números, medidas, hechos, opiniones o percepciones que señalen condiciones o situaciones específicas.⁷

Instrumento de Recopilación.- Medio a través del cual el investigador obtiene la información, ya sea documental o de campo.

Metodología.- La Metodología nos enseña a dirigir determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados; este proceso está conformado por una serie de pasos lógicamente estructurados y relacionados entre sí. La Investigación Científica surge de la necesidad del hombre de dar solución a los problemas más acuciantes de la vida cotidiana, de conocer la naturaleza que lo rodea y transformarla en función de satisfacer sus intereses y necesidades.⁸

Metodológico.- Adjetivo que hace referencia a tener una cualidad relacionada con la metodología.

Momento.- Cantidad de movimiento o *ímpetu*. (Nota: En inglés es posible definir el ímpetu angular como "*the moment of the momentum*". Donde "*moment*" se refiere a "tiempo", y "*momentum*", a "movimiento". Ambos derivan del latín *momentum*; éste, del latín arcaico *movimentum*, abreviado por síncope en la sílaba *vi*.)⁹

Muestra.- Una parte del universo investigado, que puede, o no, ser representativa del mismo; las muestras representativas se obtienen seleccionando aleatoriamente a todos los elementos que conforman la muestra.

Práctico.- Adjetivo que hace referencia a tener la cualidad de la acción, o sea lo práctico se relaciona con la aplicación de un conocimiento.

Problema: Cuestión o punto discutible que se intenta resolver. Es un obstáculo a remontar, el reto a vencer.-

Táctica: Una táctica es un método empleado con el fin de tener un objetivo. Originalmente, en el ámbito milicia se entiende como *táctica* una acción o método empleado para lograr enfrentarse al enemigo con éxito en batalla.¹⁰

Teoría: Construcción intelectual que relaciona las leyes o sistemas y permite deducir o derivar consecuencias y, además, ofrece una explicación integral de un campo del conocimiento.¹¹

Variable: "es cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores, es decir, que puede variar, aunque para un objeto determinado que se considere puede tener un valor fijo"¹²

⁷ <http://www.monografias.com/trabajos15/valoracion/valoracion.shtml>

⁸ http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf

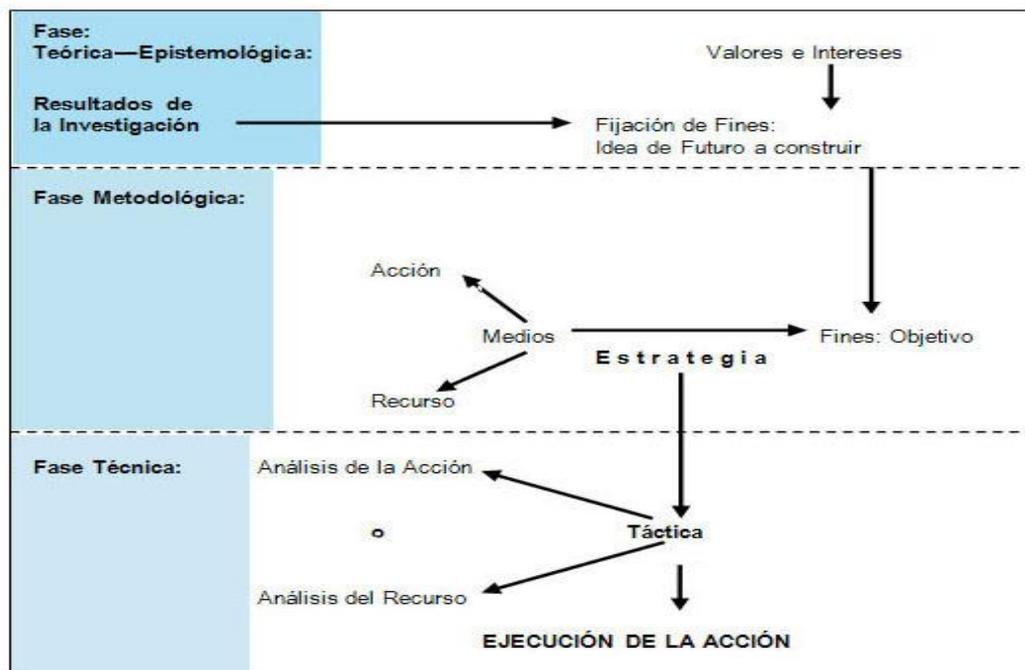
⁹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Momento>

¹⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A1ctica>

¹¹ Herrera Vázquez, Marina Adriana, *Métodos de investigación I. Un enfoque dinámico y creativo*, Ed. Esfinge, segunda edición, México, 2007, pág. 69

¹² Sabino, 1980.

Momento Práctico



A continuación se presenta el contenido de la primera parte de la guía.

CONSIDERACIONES SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico se caracteriza por ser un proceso de investigación controlada, independientemente de la postura epistemológica de que se parta y los marcos teóricos que se utilicen.

1.1. COMPONENTES DEL PROCESO

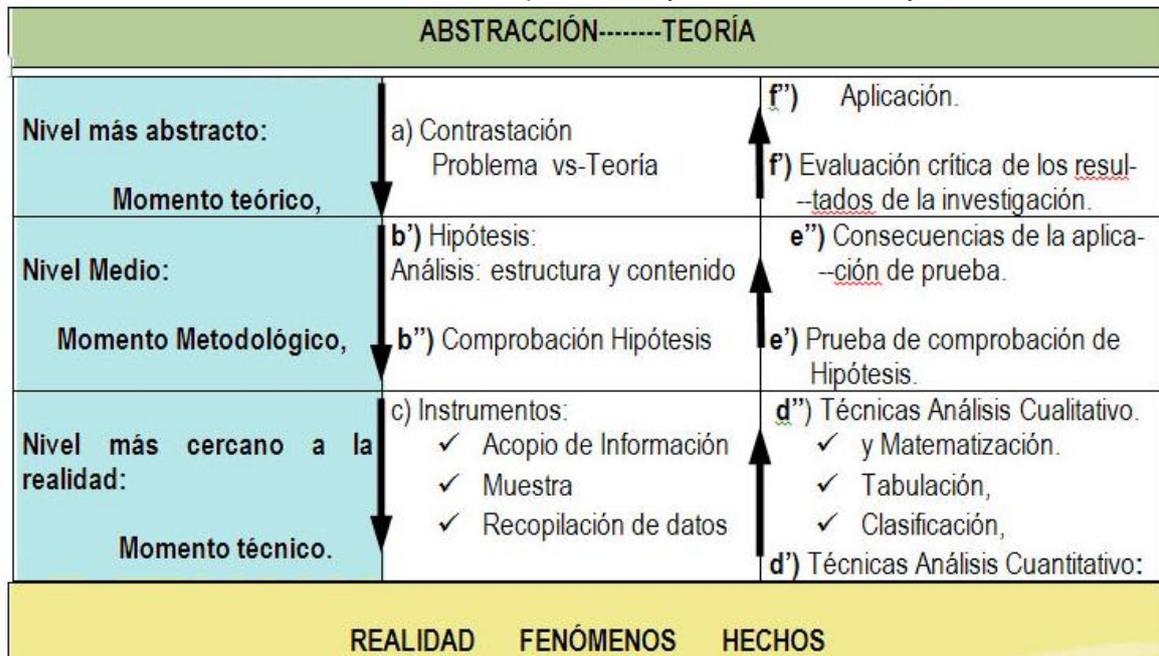
Dicho proceso se integra por un momento en el descenso de lo más abstracto a lo más concreto real, y un momento en el ascenso de lo concreto real a lo abstracto.

Las fases de este proceso son:

- **Teórica**
- **Metodológica**
- **Técnica**

En el cuadro siguiente se presenta un esquema de dicha integración¹:

****El CUADRO se LEE como indican las Flechas. Columnas Izquierda hacia abajo. Columna Derecha de abajo hacia arriba.**



Tanto en el proceso de descenso como en el de ascenso, en los momentos epistemológico y metodológico, el problema se centra en la cuestión de la validez del razonamiento; mientras que, en el momento técnico, en la cuestión de la verificación de los datos sobre lo particular.

¹ Acosta Esparza, D. *Teoría, Metodología y Técnicas de Investigación*. Archivo E. México., pág. 3.

1.2. VALIDEZ Y VERACIDAD EN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CONTROLADA

La validez del razonamiento de las proposiciones utilizadas en el proceso de investigación y en sus resultados es una cuestión de lógica; mientras que la veracidad o falsedad de dichas proposiciones es un problema de comprobación.

1.2.1. Validez: la lógica en la investigación ²

1.2.1.1. Conceptualización

La lógica es la disciplina que trata la relación de implicación de las proposiciones

Deducción:

Premisa \longrightarrow Conclusión
Inclusión

Inducción:

Premisa \dashrightarrow Conclusión
Probabilística

La posible verdad o falsedad de un conjunto limita la posible verdad o falsedad del otro:

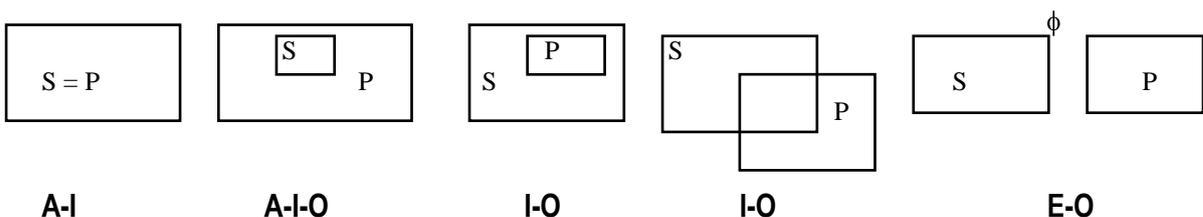
- Si la premisa es verdadera, entonces la conclusión es verdadera;
- Si la premisa es falsa, entonces la conclusión es falsa;
- Si la conclusión es verdadera, la premisa puede ser verdadera;
- Si la conclusión es falsa, la premisa es falsa.

1.2.1.2. Cantidad — Calidad

La proposición es un enunciado del que es posible afirmar que es verdadero o falso.

Las proposiciones pueden analizarse en cuanto a calidad como afirmativas o negativas; mientras que, en cuanto a cantidad, en generales o particulares:

	Calidad	Afirmativo	Negativo
Cantidad			
Universal		Todos S es P A	Ningún S es P E
Particular		Algún S es P I	Algún S no es P O



² Cifr. Cohen y Nagel. *Introducción a la Lógica y al Método Científico*. Ed. Amorrortu. B's A's. Cap. 1.

1.2.1.2.1. Distribución de Términos

Un término de una proposición está distribuido cuando se hace referencia a todos los individuos que denota, y por el contrario, no está distribuido cuando se hace referencia a una parte indefinida de ellos:

- En “A” y “E”, el término sujeto está siempre distribuido, mas no así, el predicado
- En “I” y “O”, el término sujeto no está distribuido, pero sí lo está el término predicado

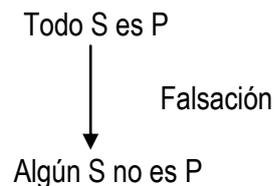
1.2.1.2.2. Validez de un Silogismo ³

- Si el enunciado es afirmativo, la conclusión debe ser un subconjunto de la premisa mayor.
Ej: Premisa Mayor: Todos los ciudadanos son electores
Premisa Menor: Los mexicanos de 18 años son ciudadanos
Conclusión: Los mexicanos de 18 años son electores
- Si el enunciado es negativo, la conclusión debe ser un conjunto disjunto de la premisa mayor.
Ej: Premisa Mayor: Ninguno que sea mexicano es extranjero
Premisa Menor: Los mexicanos son ciudadanos
Conclusión: Los ciudadanos no son extranjeros

1.2.1.2.3. Deducción: Falsación VS Inducción: Generalización

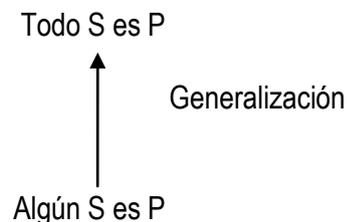
Ambos tipos de razonamiento son utilizados en la investigación. El primero implica una relación de inclusión; mientras que el segundo una relación probabilística:

- Deducción:



Lo general se falsea con la comprobación de lo particular. Si partimos de que “Todo S es P”, y en la realidad se comprueba la existencia de “Algún S no es P”, lo general se falsea por lo particular.

- Inducción:

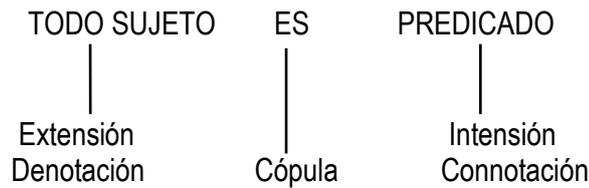


Se investiga lo particular y los resultados se generalizan construyéndose un enunciado general; sin embargo, este constructo es probabilístico, no hav certeza de su veracidad.

1.2.1.2.4. Análisis de las proposiciones

Toda está conformada por tres partes: la extensión, la cópula y la intensión. La primera hace referencia al sujeto y la tercera al predicado; mientras que, la segunda, une a ambas.

³ Cifr. Cohen y Nagel. Op. Cit. Cap. II



1.2.1.2.5. Contenido existencial de las proposiciones

- Las proposiciones generales no enuncian la existencia de sus miembros, no son fácticas, sino que constituyen hipótesis; es decir, no pueden ser verificadas sino sólo falseadas: Todos los ciudadanos son electores.
- Las proposiciones particulares enuncian la existencia de sus miembros, por lo que son fácticas, ya que pueden verificarse: Algunos ciudadanos son electores.

1.2.1.2.6. Proposiciones simples, compuestas y generales ⁴

- Proposición Simple, se conforma por un solo enunciado: Los ciudadanos son electores.
- Proposición Compuesta, se caracteriza por tener varios enunciados:

--Hipotética o implicativa: vincula dos proposiciones a través de la relación "si...entonces", afirmando que si el antecedente es verdadero, entonces el consecuente, también lo es: ...Si no se da el diálogo nacional, entonces se estancará el proceso de democratización del país.

--Alternativa: vincula dos enunciados, aseverando que, al menos uno de los enunciados, es verdadero: O la guerrilla del EPR es suicida en potencia o desconoce sus posibilidades de triunfar militarmente.

--Conjunción: vincula a varios enunciados conjuntivos, afirmando que si uno de sus componentes es falso, entonces la conjunción también lo es: Existen condiciones propicias para el diálogo nacional y los partidos políticos no están preparados para dialogar.

--Disyunción: implica que, al menos una de las proposiciones, es falsa: O se da el diálogo nacional, o los partidos políticos mantienen su intolerancia.

- Proposición General, trata de relaciones entre clases; esto es, implica la inclusión o exclusión total o parcial de una clase en otra:

X es un partido político; entonces, X = PRI, PAN, PRD, PT, PVE

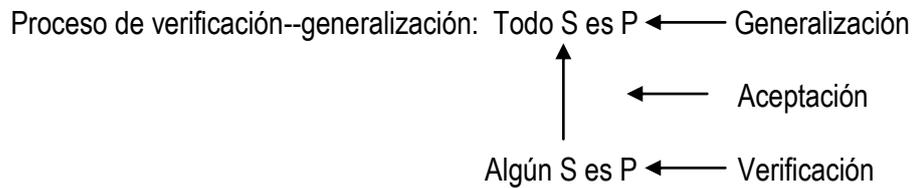
Sistema político, R = partido político, partido gobernante, etc., entonces, R = PRI

⁴ Cifr. Acosta. Op. Cit. Cap. 1.

1.2.2. Veracidad vs Falsación

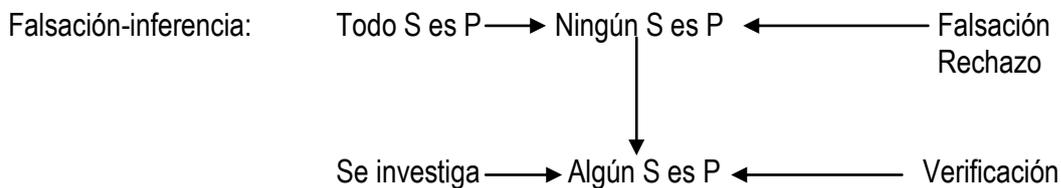
- Sólo las proposiciones particulares pueden ser verificadas: Algún S es P o Algún S no es P

- **Inducción**



- Las proposiciones generales tan sólo son susceptibles de ser falseadas:
Todo S es P o, Ningún S es P

- **Deducción**



1.3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Milena E. Covo, en el libro *Algunos conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*, apunta que: "...cada estudio científico, obviamente tiene propósitos específicos. Sin embargo, los autores de los textos consultados, (se refiere a 19 textos de los que parte su investigación), en general clasifican los estudios de acuerdo con las tipologías basadas en el carácter de las interrogantes que los aspectos considerados deberán contestar".⁵

Esto es correcto, pero habrá que tener en cuenta que, independientemente de lo que queramos saber sobre una cuestión cualquiera, existe la limitante de qué información tenemos sobre dicha cuestión, ya que, primero, debe existir la certeza de la existencia de un hecho, para luego describirlo y, posteriormente, explicarlo y proyectarlo a futuro.

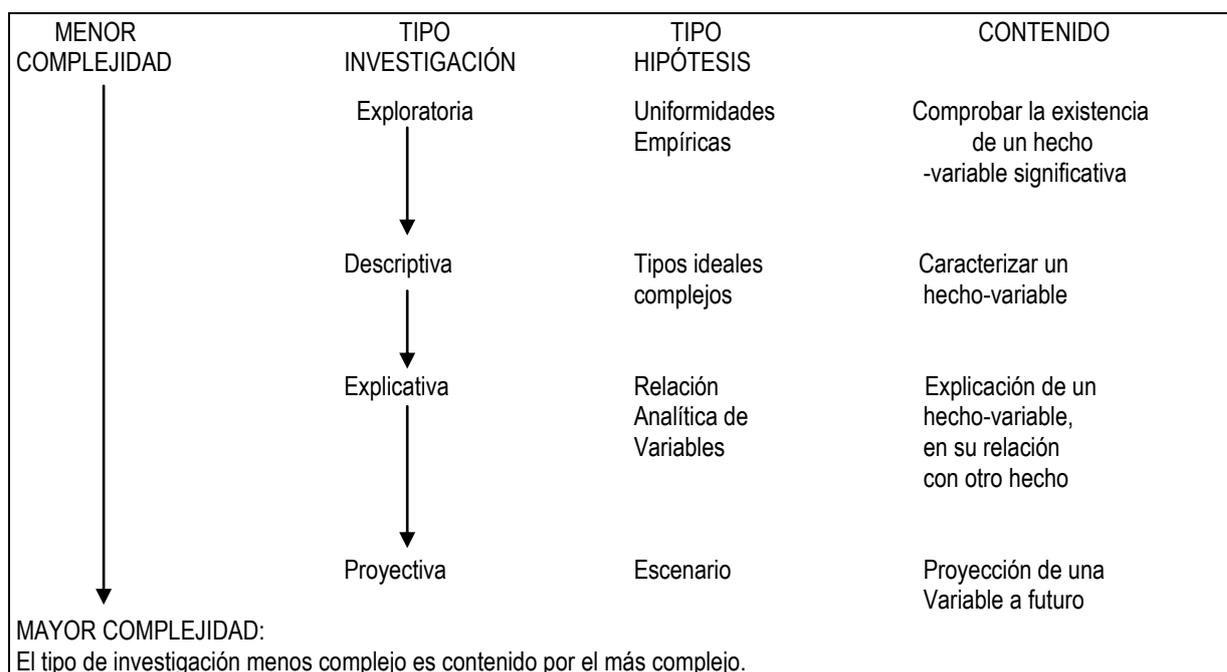
Como se plantea en el párrafo anterior, existen diversas clasificaciones relacionadas con la investigación pero, para nuestros fines, nos centramos en tres clasificaciones relacionadas con:

- el tipo de conocimiento acumulado,
- la posibilidad de crítica de la coherencia interna de la investigación,
- el tipo de control sobre el objeto de estudio.

A continuación se expone cada clasificación:

⁵ Covo, E.M. *Algunos Conceptos Comunes*. P 59.

1.3.1. Tipo de investigación de acuerdo con el conocimiento acumulado



EL método de aproximación progresiva a un objeto de estudio es básico en la investigación; en este sentido, se llega a la comprobación de que un hecho es significativo, se continúa con la caracterización del objeto de estudio, se relaciona con otras variables y se proyecta a futuro.

1.3.2. Tipo de investigación de acuerdo con la posibilidad de crítica de su coherencia interna

En la investigación científica, la crítica de la coherencia interna es una característica fundamental, la cual es más probable que se logre si un proceso investigativo contiene todos los elementos. De esta manera, una clasificación de nivel "I" es la que tiene mayor posibilidad de crítica, y dicha posibilidad va disminuyendo conforme baja el nivel⁶.

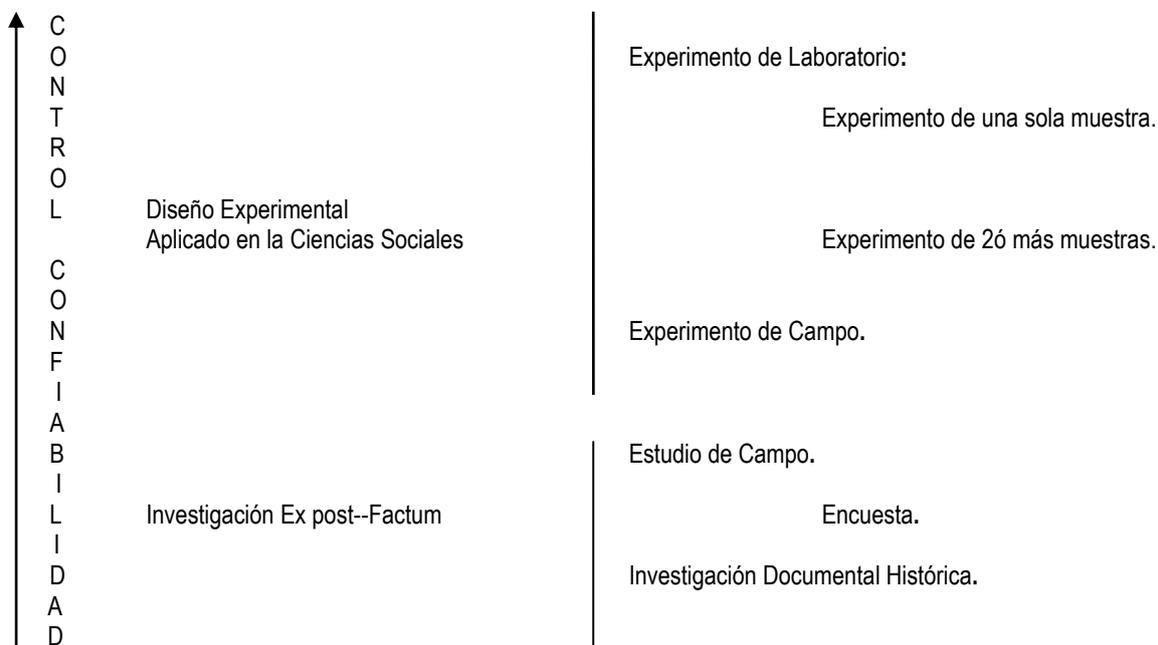
NIVEL	PROBLEMA	TEORÍA	HIPÓTESIS	VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICAS
I	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
II	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí
III	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí
IV	Sí	No	No	No	Sí	Sí
V	Sí	No	No	No	No	Sí
VI	Sí	No	No	No	No	Sí

Hasta el nivel III se considera que una investigación es científica, pues puede realizarse una crítica de su validez y coherencia interna; para los niveles IV a VI no es posible realizar una crítica de la coherencia interna entre problema y su proceso investigativo, por lo que no se consideran como científicos.

⁶ González Casanova, P. *Las Categorías de la Investigación Social y el Análisis Económico*

1.3.3. Tipo de control sobre el objeto de estudio

Esta tipología hace referencia al control y vigilancia que se tiene del objeto de estudio o de la información relacionada con el mismo. Las diferencias existentes en investigaciones concretas sobre este aspecto es básico, ya que a mayor control, mayor confiabilidad en el proceso investigativo.⁷



Las diferencias en el control, se pueden apreciar en el siguiente cuadro:⁸

Tipo de Investigación	Control sobre el objeto de estudio	Vigilancia sobre el objeto de estudio	Control sobre la información
Experimento de Laboratorio	Manipulación directa	Testigo directo de los hechos	Acopio de información primaria
Experimento de Campo	Control indirecto	Testigo directo de los hechos	Acopio de información primaria
Estudio de Campo	Ningún control Experimento simbólico	Vigilancia sobre testigo de los hechos	Acopio de información secundaria
Encuesta	Ningún control	Vigilancia sobre testigo de los hechos	Acopio de información primaria
Investigación Documental	Ningún control	Comparación de diversas fuentes	Acopio de información secundaria

Experimento de laboratorio: Aislamiento y control de variables:⁹

Ejemplo: El objetivo consiste en probar la eficiencia de métodos audiovisuales en comparación con métodos tradicionales en los procesos de capacitación, para lo cual se seleccionan dos muestras de 25 elementos; la M1 es de control y la M2 es experimental. Los elementos de ambas muestras son

⁷ Cifr. Acosta, Op. Cit. Cap. 2.

⁸ IDEM

⁹ Goode y Hatt. *Métodos y Técnicas de Investigación Social*. p. 78

homogéneas respecto a las características de: nivel de conocimientos, experiencia, motivación en el trabajo y nivel de desempeño.

- (1) Se miden los elementos de las dos muestras antes del curso.
- (2) A la muestra 1 se le imparte un curso de capacitación con técnicas tradicionales; mientras que la M2 recibe el mismo curso, pero se utilizan métodos audiovisuales.
- (3) Se miden los elementos de las dos muestras después del curso.
- (4) Las diferencias en el aprovechamiento se toman como un efecto, Variable Dependiente, resultado de una causa, Variable Independiente, consistente en la diferencia de métodos utilizados.

Experimento de campo: Control indirecto sobre las variables.¹⁰ No se controlan las variables, pero se es testigo de los hechos.

Ejemplo: El objetivo es medir la credibilidad en la aplicación de la Reforma Electoral, para lo cual se selecciona una muestra de 500 ciudadanos. Habrá de observarse que en este caso no se controlan las variables, tan sólo se es testigo de los eventos.

- (1) Terminada la Reforma electoral, se aplica una entrevista en la que se mide la opinión sobre la misma.
- (2) Se llevan a cabo las elecciones X, que constituyen la variable independiente y se mide de nuevo la opinión a la muestra de ciudadanos cuando se dan las elecciones, que constituyen la variable independiente.
- (3) Las diferencias de opinión de la medición antes y después se atribuyen a la forma como se aplicó la Reforma Política.

Estudio de Campo: Experimento simbólico, vigilancia sobre los testigos de los hechos.¹¹

Este tipo de investigación consiste en contrastar situaciones históricas con situaciones del presente, a través de la vigilancia que se tiene con los testigos de los hechos.

Ejemplo: El objetivo de la investigación es determinar si se dan, o no, condiciones de ingobernabilidad en una situación política dada.

¹⁰ Covo, M. Op. cit. pp. 71-72

¹¹ Covo, M. Op. cit. p. 63

(1) Se seleccionan varios casos históricos en que se dio dicha situación de una manera clara, para caracterizar la “ingobernabilidad”, y se analizan los factores que determinaron la existencia de la situación de ingobernabilidad en los casos estudiados.

(2) Se analiza la situación política, objeto de estudio, utilizando instrumentos primarios y secundarios con la finalidad de determinar y describir la situación política presente, misma que se contrasta con la caracterización de “ingobernabilidad” en los casos históricos analizados y se determina si se dan, o se están dando, los factores aludidos y, por lo tanto, se logra explicar la situación presente o proyectiva de ingobernabilidad.

En este caso se contrastan hechos históricos con un hecho actual, pero también se pueden contrastar hechos históricos con otros hechos también históricos.

Encuesta: Control indirecto a través de la vigilancia de los testigos de los hechos.¹²

La finalidad de la encuesta es obtener información directa, ya sea a través de entrevista o cuestionario de una muestra de informantes, sobre situaciones históricas o actuales. El Programa Nacional de Solidaridad, por ejemplo.

En este tipo de investigación es crítico el diseño del instrumento de acopio de información y la selección de la muestra, así como la recopilación de información. Otra cuestión importante es tener claro que es diferente la medición del hecho que la medición de la opinión sobre el hecho; la encuesta se orienta al segundo tipo de medición: la opinión del hecho.

Investigación Documental: Control de la información sobre el hecho.¹³

Ejemplo: El objetivo de una investigación documental se orienta a describir o explicar un hecho histórico, por lo que se utilizan instrumentos secundarios –biblio y hemerográficos, archivos, audiovisuales o físico-arquitectónicos--.

En este tipo de investigación el aspecto crítico reside en la confiabilidad de las fuentes secundarias investigadas por lo que dos cuestiones son de suma importancia:

- (a) La contrastación de diversas fuentes para determinar cuál es la información objetiva y confiable.
- (b) La referencia obligada de las fuentes de que partimos, para dar crédito de las mismas y dar a conocer la responsabilidad de la confiabilidad de la información analizada.

¹² Goode y Hatt. Op. Cit. p.110

¹³ Acosta, Op. Cit. p. 24.

1.4. NOTA SOBRE EL MARCO TEÓRICO

Como se planteó con anterioridad, la investigación se inicia con un problema, al cual se le da una explicación inicial, de acuerdo con el conocimiento especializado acumulado es decir, de carácter científico: lo que constituye el marco teórico. Todo marco teórico, como conocimiento acumulado de carácter científico, está indisolublemente vinculado con una “concepción del mundo”, o sea con una postura científica epistemológica, esto es, con una teoría de si es posible el conocimiento, en qué consiste, cómo se adquiere y cuál es su criterio de verdad.

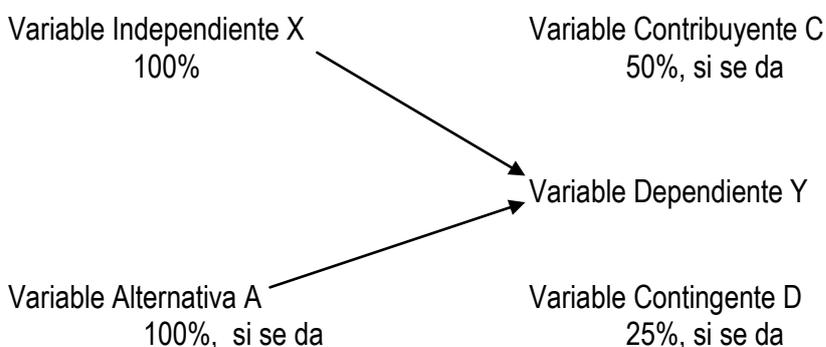
En el terreno epistemológico intervienen los valores e intereses que conforman una postura política, que se asocia directamente con lo que para el investigador es significativo —¿por qué?— y pertinente —¿para qué?—.

Si hacemos referencia a las tres posturas epistemológicas dominantes en las ciencias sociales, para el positivismo la significancia y pertinencia se centra en lo que en filosofía se denomina como “causa eficiente”, mientras que la postura weberiana se relaciona con la “causa final”, y para el marxismo, la investigación debe partir del contexto y desarrollo histórico de los problemas sociales para desmitificar o desideologizar los conceptos generados por el condicionamiento ideológico—político y/o cultural, para investigar lo objetivo, no conceptos abstracto--vacíos.

1.4.1. Postura Positivista

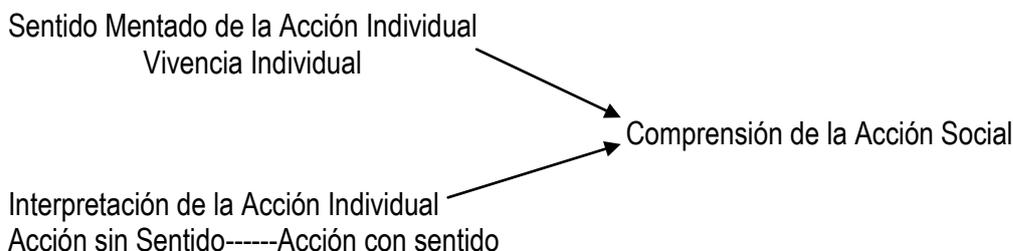
La causa eficiente se logra en una relación de concomitancia o causalidad a través de la correlación de asociación, (r de Pearson), o la correlación de determinación, (r^2 de Pearson), entre una variable independiente y una variable dependiente.

En este sentido, la causa eficiente se da en función de comprobar la relación entre las variables, midiendo su determinación a través de métodos cuantitativos, lo que genera un conocimiento susceptible de ser aplicado en la “práctica”, esto es, en algún manejo tecnológico:



1.4.2. Postura Weberiana

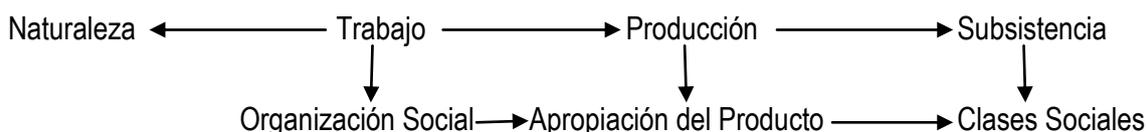
La causa final se realiza a partir de la comprensión, ya sea por sentido mentado o interpretación del significado de los acontecimientos individuales, culturalmente aprendidos, lo que constituye el fin de las ciencias culturales, de acuerdo con la corriente alemana hermenéutica, neokantiana y antipositivista en las Ciencias Sociales.



La comprensión de la intencionalidad de la acción individual nos lleva a conocer la acción social, construyendo tipos ideales —condiciones—fines—medios—consecuencias—. El tipo ideal es el punto de referencia para contrastar la realidad y determinar sus diferencias; de esta contrastación se comprende la acción individual, ya que sólo puede comprobarse la acción específica y de ahí captar la realidad social.

1.4.3. Postura Marxista

El carácter materialista de esta postura parte del reconocimiento del primer hecho histórico: para subsistir, el hombre tiene que producir transformando la naturaleza a través del trabajo.



El método consiste en: a) la destrucción de la pseudo-concreción, (conceptos abstractos-vacíos), es decir, de la aparente y fetichista objetividad del fenómeno, para lograr el conocimiento de su auténtica objetividad; b) el conocimiento del carácter histórico del fenómeno, el cual se manifiesta de modo peculiar en la dialéctica de lo singular y lo general humano y, c) el conocimiento del contenido objetivo y del significado del fenómeno, de su función objetiva y del lugar histórico que ocupa en el seno del todo social.

En una investigación, el contenido del planteamiento del problema se orienta a un objetivo específico, el cual tiene una orientación sobre la significancia y pertinencia del problema a investigar. Dicho objetivo determinará si lo que se busca es la causa eficiente; en este caso, la postura positivista es la

adecuada; o se busca la causa final, por lo que la postura weberiana, sería la opción, o si queremos conocer el problema en su contexto histórico y social, el método de la postura marxista nos proporciona el camino para lograrlo.

Las posturas no se oponen unas a otras, simplemente son diferentes y el contenido del objetivo de la investigación determinará qué postura epistemológica es la adecuada para lograr el objetivo propuesto.

La decisión de seleccionar una postura epistemológica específica no está sujeta a crítica, ya que ésta se relaciona con un objetivo de conocimiento del investigador, pero su aplicación sí está sujeta a crítica, respecto a la pertinencia del contenido teórico para explicar el problema, la coherencia interna de los conceptos utilizados y la efectividad de la explicación teórica del problema.

Ejemplificando, si se investiga la temática referente a **la relación entre reforma agraria y productividad**, ésta puede investigarse en cualquiera de **las 3 posturas**, de acuerdo con el objetivo propuesto.

1.4.1.bis. Postura Positivista

Objetivo: Determinar la relación que se da entre Reforma Agraria y Productividad del Campesinado.

Problema: ¿Qué relación existe entre la aplicación de la reforma agraria y la productividad del campesinado?

Hipótesis Conceptual: Si se da la reforma agraria, entonces se incrementará la productividad.

Datos: caracterización de la aplicación de la reforma y los volúmenes de producción de alimentos en dos series históricas: (1) antes de la reforma agraria y, (2) después de la aplicación de la reforma agraria.

Método de Medición: Aplicación de la 'r' y 'r²', de Pearson.

1.4.2.bis. Postura Weberiana

Objetivo: Comprender cuál fue la finalidad política real que los gobernantes se propusieron al aplicar la Reforma Agraria.

Problema: ¿Qué elementos o relaciones son determinantes en la caracterización del funcionamiento de la reforma agraria y la productividad del campesinado en México?

Datos: a) **‘tipo ideal’:** condiciones, fines, medios y consecuencias de varias experiencias de reforma agraria. b) **‘caso de estudio’:** modalidades de implantación de la reforma agraria.

Método de Medición:

Contrastación del ‘tipo ideal’ versus el ‘caso de estudio’:

CATEGORÍA.	TIPO IDEAL.	CASO REAL.
Tiempo	El proceso se desarrolla en un lapso no mayor de 5 años.	El proceso de Reforma Agraria tiene más de 70 años. Además, se detectó que para que se agilice el proceso, es forzosa la gestoría de la C.N.C.*
Asistencia Técnica	Ésta se adecua, sin discriminación alguna, a los cultivos de temporal y de riego.	Ésta se da de manera preferente a los cultivos de riego. Los de temporal, por lo general, reciben una mínima asistencia técnica y crediticia. Además, se da la gestoría de la C.N.C.
Relación entre funcionarios y productores	La relación se da en todo el proceso, de forma directa, sin mediciones.	La relación se da en todo el proceso, de manera mediata, por la C.N.C.
Organización	Ésta está orientada únicamente a la producción; otro tipo de organización es diferente y, en todo caso, complementaria.	Se detectó, sobre todo en el ejido, que existe un solo tipo de organización, --la ejidal--, para los aspectos productivos, la participación política, los eventos sociales, etc. Dicha organización está mediada por la C.N.C

La Reforma Agraria estudiada no es un medio adecuado para lograr alta productividad, al menos, en función del tipo ideal del que se partió.

De las desviaciones habidas entre la tipología y la realidad y la constante detectada --presencia de la CNC en todo el proceso--, se plantea que más bien, la Reforma Agraria es un medio para el control político ejercido por la C.N.C., ya que ésta se presenta relacionada con las desviaciones en las cuatro variables en estudio. De este resultado se concluye que la finalidad de la Reforma Agraria ha sido el control político del campesinado.

1.4.3.bis. Postura Marxista

Objetivo: Determinar la finalidad política real de la Reforma Agraria y la Productividad del campesinado en las relaciones de poder en México.

Problema: Los dos planteamientos del problema, --de las posturas positivista y weberiana--, manifiestan una pseudo-concreción, su contenido es ideológico y sus conceptos son términos abstracto—vacíos:

- Reforma Agraria no es un acto político—legislativo, sino que encubre la formalización de las relaciones de poder imperantes con relación a la tenencia de la tierra, primeramente con el

reparto agrario original, posteriormente con la introducción del amparo en materia agraria. Posteriormente con las modificaciones de los años 70's, y más recientemente, con las modificaciones al Artículo 27 constitucional.

- Productividad sería un concepto abstracto--vacío que encubre la transferencia de valor de la producción agro-pecuaria al medio urbano, la ciudad, en sus diferentes modalidades de producción, en función del nivel tecnológico utilizado.
- Campesinado es un concepto abstracto—vacío que encubre la división de clases en la producción agropecuaria: jornalero, ejidatario de subsistencia, pequeño propietario de subsistencia, ejidatario con capacidad de acumulación, pequeño propietario con capacidad de acumulación, empresario agrícola, y latifundista. Para las diferentes clases, tanto la formalización de las relaciones de poder que se ha dado en la historia de la reforma, así como la transferencia del valor del campo a la ciudad, tiene diferente significado e impacto.

Desideologizados los conceptos manejados en el planteamiento del problema, se definen los factores de estudio reales a ser investigados: (1) formalización de las relaciones de poder entre las clases sociales; (2) transferencia de valor del campo a la ciudad y, (3) clases sociales en la producción agropecuaria y los conflictos sociales generados, (lucha de clases).

Datos: Desarrollo histórico de los factores de estudio. Cuantificación de dichos factores de estudio.

Método de Medición: (1) Descripción y Explicación de los cambios en la formalización de las relaciones de poder entre las clases sociales; (2) Cuantificación de la magnitud del valor transferido del campo a la ciudad y, (3) Caracterización y Explicación de las clases sociales y sus conflictos en la producción agropecuaria, a partir de las diferentes modificaciones a la reforma y su impacto en la lucha de clases en México.

1.4.2. Conclusión

Como puede observarse, la selección de la postura teórica epistemológica se deriva del objetivo que se proponga el investigador: causalidad eficiente o causalidad final o la corriente materialista: investigación del contexto y desarrollo histórico de los factores de estudio desideologizados.

En este sentido, científicamente el conocimiento siempre es probabilístico, no se tiene certeza absoluta, no se adquiere la 'verdad', --la cual no es un concepto de la ciencia, sino de la filosofía--. Esto no quiere decir que se niegue la objetividad del conocimiento, sino que éste es dinámico, no acabado, porque la realidad no tiene límite ni es estática.

2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación constituye un plan de trabajo, a partir del cual se prevén y programan las actividades a desarrollar en el proceso investigativo.

Un diseño típico de investigación se integra con los siguientes componentes:

2.1. Planteamiento de Problema.

2.2. Marco de Referencia:

- a) Marco histórico,
- b) Marco teórico,
- c) Marco jurídico,
- d) Marco programático.

El marco de referencia se integra por los componentes adecuados al tipo de investigación de que se trate.

2.3. Planteamiento de Hipótesis.

2.4. Análisis de Variables e Indicadores.

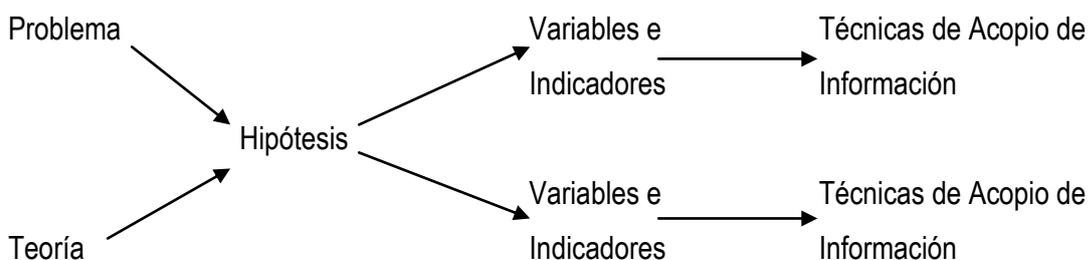
2.5. Técnicas de Investigación:

Instrumentos de Recopilación de Información,

Muestra,

Calendarización o Programa de Recopilación de Información.

A continuación, se expone primeramente un esquema del diseño de investigación más complejo, el explicativo, y posteriormente se abordan cada uno de los componentes.



2.1. Planteamiento del Problema

Toda investigación se inicia con el planteamiento del problema, o sea, los cuestionamientos significativos sobre la realidad que serán contestados, al final de la investigación, en las conclusiones.

En este sentido, una investigación termina donde se inicia, pero a un nivel superior. El inicio se marca por los cuestionamientos, el final por las respuestas; por tal razón, la forma como se plantea un problema determina un tipo de respuesta¹⁴.

¹⁴ Goode y Hatt. Op. Cit. p.125

El planteamiento del problema se estructura en tres partes:¹⁵

- 2.1.1. Descripción de la situación a ser investigada.
- 2.1.2. Definición del problema.
- 2.1.3. Delimitación del problema.

Entre los tres componentes debe existir coherencia interna; de hecho, en esta parte nos enfrentamos por primera vez al problema de la coherencia en el proceso de investigación.

2.1.1. Descripción de la situación a ser investigada

En esta primera parte, se realiza una descripción de la situación a ser investigada, misma que debe sustentarse en una base empírica; es decir, la descripción debe basarse en datos.

De hecho, esta parte expone los resultados de la investigación exploratoria en la que se comprueba la existencia de un hecho significativo a investigar. (Ver: “implicación de las proposiciones” en el punto 1.2.1. expuesto anteriormente).

Ejemplo:

2.1.1.bis. Descripción de la situación a investigar ¹⁶

La deserción escolar es un problema que presenta altos índices a nivel nacional, y en especial en las zonas rurales, donde la incorporación a la vida productiva inicia a muy temprana edad. De acuerdo con lo detectado en la investigación exploratoria: a los ocho, diez años de edad, antes de terminar la primaria.

El bajo rendimiento o reprobación no deja de ser también un serio problema para la educación. En el Estado de Jalisco, la media anual de reprobación en el primer año, es de un 10% y ésta tiende a incrementarse en los grados subsecuentes.

La repercusión que estos fenómenos tienen, la podemos encontrar en tres niveles:

- La pérdida económica que implica para la familia al invertir en la educación del niño;
- La inversión que realiza el Estado, en pago a maestros, construcción y mantenimiento de aulas escolares, reforma educativa, y edición de textos escolares, etcétera, sin que todos estos gastos reditúen en la obtención de un producto terminado en forma adecuada;
- Para los escolares, son significativos los efectos que provoca el tener que repetir un grado o desertar de la escuela, en la formación de su personalidad y desarrollo humano.

2.1.2. Definición del problema

En esta parte se problematiza la descripción a ser investigada, planteándose los cuestionamientos significativos a ser investigados.

¹⁵ Arias, G. F. *Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y el Comportamiento*. p-50

¹⁶ De Gante y Chagoya. *Detección de causas extraescolares de la deserción, el bajo rendimiento o reprobación escolar a nivel Primaria en el Estado de Jalisco*. Departamento de Educación. México. 1981. p. 3 y 5.

La forma más clara y simple de definir el problema es por medio de preguntas concretas, organizadas de acuerdo con la relación existente entre las mismas. El criterio de ordenamiento puede ser cronológico, lógico o teórico.

Ejemplo:

2.1.2.bis. Definición del problema ¹⁷

DEFINICIÓN SINTÉTICA

¿Hasta qué punto la escuela es un mecanismo de selección de clase?

DEFINICIÓN ANALÍTICA

- 1.- ¿De qué forma el bajo rendimiento escolar y la deserción son consecuencia de una situación de clase?
- 2.- ¿Hasta qué grado la escuela cumple su función de reproductora del proceso productivo al perpetuar y reforzar las divisiones generadas fuera de ella?
- 3.- ¿De qué manera la lucha de clases dentro del proceso productivo, origina la aparición de dos tipos contrarios de capacitación: uno orientado a saber obedecer y el otro a saber mandar?
- 4.- ¿Qué relación existe entre las posibilidades de consecución de niveles educativos más altos y la división de clases sociales?

De esta manera el objetivo central de la investigación consistirá en dar respuesta a las anteriores interrogantes, caracterizando la relación entre "escuela y lucha de clases".

2.1.3. Delimitación del problema ¹⁸

La delimitación tiene dos modalidades: temporal y espacial.

2.1.3.1. Delimitación temporal. Ésta hace referencia a dos situaciones: Definimos si el problema se va a analizar en su contexto y desarrollo histórico o si se va a aislar. En el primer caso, implica analizar los antecedentes del problema, mismos que constituyen el **marco histórico**; mientras que, en el segundo caso, el problema se analizará tal y como se presenta en el momento actual.

- **Desarrollo histórico:** definición del ámbito temporal y periodicidad de los antecedentes y determinación del tiempo en que se investigará el problema en su manifestación actual
- **Aislamiento:** determinación del tiempo en que se investigará el problema en su manifestación actual.

2.1.3.2. Delimitación espacial. Selección del ámbito geográfico, y/o institucional, en que se realizará la investigación. En algunos casos, esta delimitación, la institucional, se presenta sobre todo en la administración pública, ya que definimos el nivel de gobierno a investigar y el ámbito institucional de la investigación.

Ejemplo:

¹⁷ De Gante y Chagoya. Op. Cit. p. 5.

¹⁸ Ibidem. pp. 6-10

2.1.3.bis Delimitación del problema

2.1.3.1.bis. Delimitación histórica

La investigación implicará hacer un análisis del desarrollo histórico de la educación en el Estado de Jalisco. En cuanto al estudio de la situación actual, se tomará datos y reportes comparativos de los últimos años. La investigación de campo se realizará en 1981.

2.1.3.2.bis. Delimitación ecológico—geográfica

Esta investigación se realizará en 75 escuelas del Edo. de Jalisco dependientes del Depto. de Educación Pública:

a) Escuelas de Educación Primaria que tengan:

– Población escolar mayor de 100 alumnos y cuenten con todos los grados escolares.

--Vías de acceso.

b) La distribución de las escuelas se harán en las siguientes formas:

-- Muestreo dirigido y por conglomerados, seleccionándose:

25 escuelas urbanas estatales ubicadas en los sectores Libertad y Reforma.

25 escuelas urbanas o rurales, dentro de una periferia de no más de 100km. de la ciudad cuya población se dedique a actividades propias del campo.

25 escuelas particulares incorporadas, ubicadas en los sectores Juárez, Hidalgo y Reforma.

-- Se encuestará a 900 alumnos inscritos de 1º, 3º y 6º grados, distribuidos de la siguiente manera:

450 alumnos de alto rendimiento escolar.

450 alumnos repetidores o de bajo rendimiento escolar.

c) En cada escuela se seleccionará a: 3 alumnos desertores, a fin de investigar la causa de deserción.

d) En cada escuela se entrevistará al Director del plantel y a 4 maestros.

e) Se llenarán 3 fichas de observación en cada una de las escuelas seleccionadas.

f) Los elementos de las diversas muestras se seleccionarán en forma aleatoria.

2.2. Marco de Referencia

La función del marco de referencia en la investigación de los procesos públicos consiste, básicamente, en ubicar, contextualizar y explicar el problema a ser investigado.

En la administración pública dicho marco se integra por:

- a) Marco histórico, mismo que analiza los antecedentes y desarrollo del problema.
- b) Marco teórico, por medio del cual se explica el problema a partir del conocimiento científico acumulado.¹⁹
- c) Marco jurídico, el cual plantea las bases normativas que regulan el objeto de estudio.
- d) Marco programático, en el que se ubica y contextualiza el problema en el sistema nacional de planeación.

Una investigación, no necesariamente debe contener los cuatro marcos de referencia. Éstos deben seleccionarse de acuerdo con el contenido del planteamiento del problema. En este sentido, nos enfrentamos al segundo momento crítico de coherencia interna en la investigación.

¹⁹ Merton R. K. *Teoría y Estructura Social*. FCE. p.99

El **marco teórico** se utiliza en todas las investigaciones sociales y tiene como objetivo guiar la investigación en los siguientes momentos:

- 1º. A través de la teoría damos la primera explicación del problema; o sea, se teoriza el problema, derivándose una hipótesis.
- 2º. Proporciona los elementos para definir conceptualmente las variables de estudio.
- 3º. La construcción de clases para ordenar los datos recopilados, parte de los criterios teóricos utilizados en la investigación.
- 4º. Es el punto de referencia en la comparación de los resultados de la investigación para criticar la teoría de la que se partió al inicio de la misma.

Ejemplo:

2.2.bis. MARCO TEÓRICO ²⁰

Al tratar de conocer las causas de dichos fenómenos, (deserción, reprobación y bajo rendimiento escolar), se han dado varias explicaciones, las cuales adjudican al problema:

- El bajo coeficiente intelectual del alumno.
- A sus deficiencias físicas, (problemas auditivos, de la vista, etcétera).
- Problemas de salud mental, (hiperquinesia, inatención, irritabilidad, impulsividad).
- A la desintegración familiar, (ausencia temporal o definitiva de la figura paterna o materna, la falta de comunicación interfamiliar, entre otros).
- A la situación socioeconómica de la familia, (ingresos económicos, condición de la vivienda, características de la alimentación, educación, entre otros).

Estas explicaciones (que responden a distintas posturas), no son más que manifestaciones que esconden la verdadera causa: una situación de clase específica. El individuo y la familia se encuentran inmersos dentro de una estructura social determinada por un modo de producción; por tanto, la deserción y la reprobación escolar sólo pueden ser analizadas a través de la lucha de clases que gesta, y es motor de, la formación económica social existente.

La concepción de la "escuela primaria como una institución cuya función es la instrucción igualitaria a toda la población" **es una 'concepción abstracta--vacía'**, puesto que encubre su función de socialización, de reproducción y perpetuación del modo de producción existente, reforzando la división de clases sociales. "Los hijos de burgueses y los hijos de obreros no tienen las mismas oportunidades frente a la escuela.....La escuela favorece a los favorecidos y desfavorece a los desfavorecidos.... se limita a reproducir o a perpetuar las desigualdades sociales preexistentes a ella".²¹

Cumpliendo con dicha función, la escuela parece propiciar la aparición de dos tipos de capacitación diferenciados entre sí, que contienen la preparación que los individuos recibirán para desempeñar un papel determinado en el proceso de producción. La teoría de las dos redes de escolaridad explica que las posibilidades de acceso a las instituciones educativas no son las mismas para toda la población, puesto que éstas dependen de la situación de clase a que se pertenezca, por lo cual, el producto final, la capacitación, no será la misma en todas las escuelas. En consecuencia: unos, la mayoría, serán capacitados para obedecer, y otros, los pocos, para dirigir.

Es en la escuela primaria donde principalmente se realiza esta división, la cual genera la aparición de diferentes tipos de escuelas privadas, públicas –urbanas y rurales—. Esta diferencia no sólo se patentiza en cuanto a

²⁰ Cifr. Chagoya y Gante. Op. Cit. pp. 10-15.

²¹ Larange, H. *Sobre el Método Marxista*. pp 210-211.

ubicación geográfica, sino en cuanto a contenidos, métodos didácticos y recursos, lo que integra el núcleo del problema a investigar.

Las categorías de análisis que guiarán el proceso de investigación se sintetizarían en los siguientes puntos:

- a) Las clases sociales son el lugar que ocupan los individuos dentro del proceso productivo, distinguiéndose principalmente dos clases en el modo de producción capitalista: los propietarios de los medios de producción, (burgueses), y el proletario, que vende su fuerza de trabajo.
- b) Lucha de clases: antagonismo que surge entre las clases.
- c) La escuela, considerada como transmisora de la ideología dominante y que, al mismo tiempo, refuerza y perpetúa la división de clases.
- d) La capacitación es la preparación para desempeñar un papel determinado ligado al proceso productivo. Esta diferenciación en la capacitación, según Gramsci, es la capacitación de dirigentes, (para la burguesía), y la capacitación de dirigidos, (para el proletariado).²²

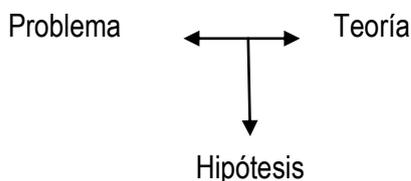
De acuerdo con el planteamiento del problema, y su explicación teórica, la hipótesis quedaría en los términos siguientes:

Si la escuela perpetúa y refuerza la división de clases, entonces se originará la existencia de dos tipos de capacitación diferenciados entre sí, dependiendo del lugar que el individuo ocupe dentro del proceso productivo, con lo que la consecución de niveles educativos más altos será mayor en los capacitados para dirigir que en los capacitados para obedecer. Así mismo, los problemas específicos, tales como la deserción y el bajo rendimiento escolar, se darán en mucha mayor proporción en los segundos.

2.3. Planteamiento de hipótesis

2.3.1. Conceptualización

La hipótesis es el resultado de la contrastación del problema con la teoría:



En este punto afrontamos el tercer momento crítico de coherencia interna, ya que implica la correcta aplicación del conocimiento teórico seleccionado para explicar el problema y derivar una hipótesis.

En este sentido, la hipótesis es un supuesto basado en la observación y teóricamente fundamentado a ser comprobado.

2.3.2. Tipos de hipótesis ²³

1. Hipótesis CONCEPTUAL

²² Gramsci, A. *Cuadernos de la Cárcel*. T. II.

²³ Goode y Hatt Ibidem. p-89-96 y Kopnin P. V. Op cit p-28

Es la que se deriva directamente de la relación **problema** → **teoría**.

Planteamiento de Problema

¿Hasta qué punto el funcionamiento de la administración pública es un factor básico en el cambio social y fortalecimiento de la gobernabilidad?

Marco Teórico

1.- Postura Weberiana:

- a) Concepto de Racionalidad: ordenamiento de la acción con arreglo a fines: M----->F
- b) El axioma valorativo último de la acción del Estado es su legitimidad, mantener el consenso de los gobernados.
- c) La gestión pública constituye un conjunto de medios para lograr los objetivos del Estado, mismos que tienen más posibilidades de materializarse de acuerdo con la racionalidad de la ejecución de los medios.

2.- Postura Marxista:

- a) El Estado Capitalista es dominación de clase y dirección, en cuanto detenta la hegemonía, y por lo tanto, el consenso de los gobernados.
- b) La administración pública en un Estado Capitalista es una mediación entre el Estado y la sociedad civil orientada a mantener la dominación de clase y la hegemonía del Estado.

Hipótesis conceptual 1 Weberiana

La racionalidad de la administración pública --eficacia y eficiencia--, es un medio orientado a mantener la legitimidad del Estado y a fortalecer el consenso de los gobernados.

Hipótesis conceptual 2 Marxista

La eficacia y eficiencia de la administración pública se miden por su ineficacia e ineficiencia para generar y promover el cambio social, --relaciones sociales de producción--, y los límites de su acción están marcados por el mantenimiento del consenso de los gobernados.

2. Hipótesis de TRABAJO.²⁴

Ésta es la traducción de la hipótesis conceptual en términos de medición y adopta dos modalidades básicas:

- (a) **hipótesis alternativa, (Ha)**, que consiste en la traducción directa de la conceptual, e

²⁴ Covo, M. Op cit. p-78

(b) **hipótesis nula, (Ho)**, que es la negación, --lo contrario--, de la hipótesis alternativa.

Ha 1:

A mayor racionalidad de la administración pública, mayor legitimidad y mantenimiento del consenso de los gobernados.

Ho 1:

No hay relación alguna entre racionalidad de la administración pública y legitimidad del Estado, y mantenimiento del consenso de los gobernados.

Ha 2:

A mayor eficacia y eficiencia de la administración pública, menores posibilidades de transformación de las relaciones sociales de producción, en tanto que la acción de la administración pública mantenga el consenso de los gobernados.

Ho 2:

No existe relación alguna entre la eficiencia y eficacia de la administración pública y la transformación de las relaciones sociales de producción, independientemente de que se mantenga o no el consenso de los gobernados.

Estadísticamente, lo que se pone a prueba es la hipótesis nula (Ho). Si ésta se rechaza, se acepta la hipótesis alternativa, (Ha). Y si se acepta la hipótesis nula, (Ho), se rechaza la hipótesis alternativa.

Ejemplo:

I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Hasta qué punto se da alguna relación entre productividad y un mayor control del personal?
De alguna manera, ¿los controles neuróticos-compulsivos afectan la productividad del personal?
De ser así, ¿qué medidas deben tomarse?

II.- MARCO TEÓRICO:

Teoría X, Teoría Y.

III.- PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

1. Hipótesis conceptual, de acuerdo con el marco teórico seleccionado Teoría X, Teoría Y:
La utilización de elementos motivantes en el proceso de trabajo, coadyuvarán en la realización del servidor público, lo que generará un incremento en la productividad.

2. Hipótesis de trabajo o estadística:

1.- **Hipótesis alternativa:** "A mayor número de elementos motivantes aplicados en el proceso de trabajo, mayor productividad por parte de los trabajadores".

2.- **Hipótesis nula**, expresada en sus tres modalidades:

Ho 1. “A **menor número** de elementos motivantes aplicados en el proceso de trabajo, mayor productividad por parte de los trabajadores”.

Ho 2. “A mayor número de elementos motivantes aplicados en el proceso de trabajo, **menor** productividad por parte de los trabajadores”.

Ho 3. “**No existe relación alguna** entre productividad y elementos motivantes aplicados en el proceso de trabajo”.

En el esquema siguiente se expone los diferentes tipos de hipótesis y su interrelación con las variables de estudio:

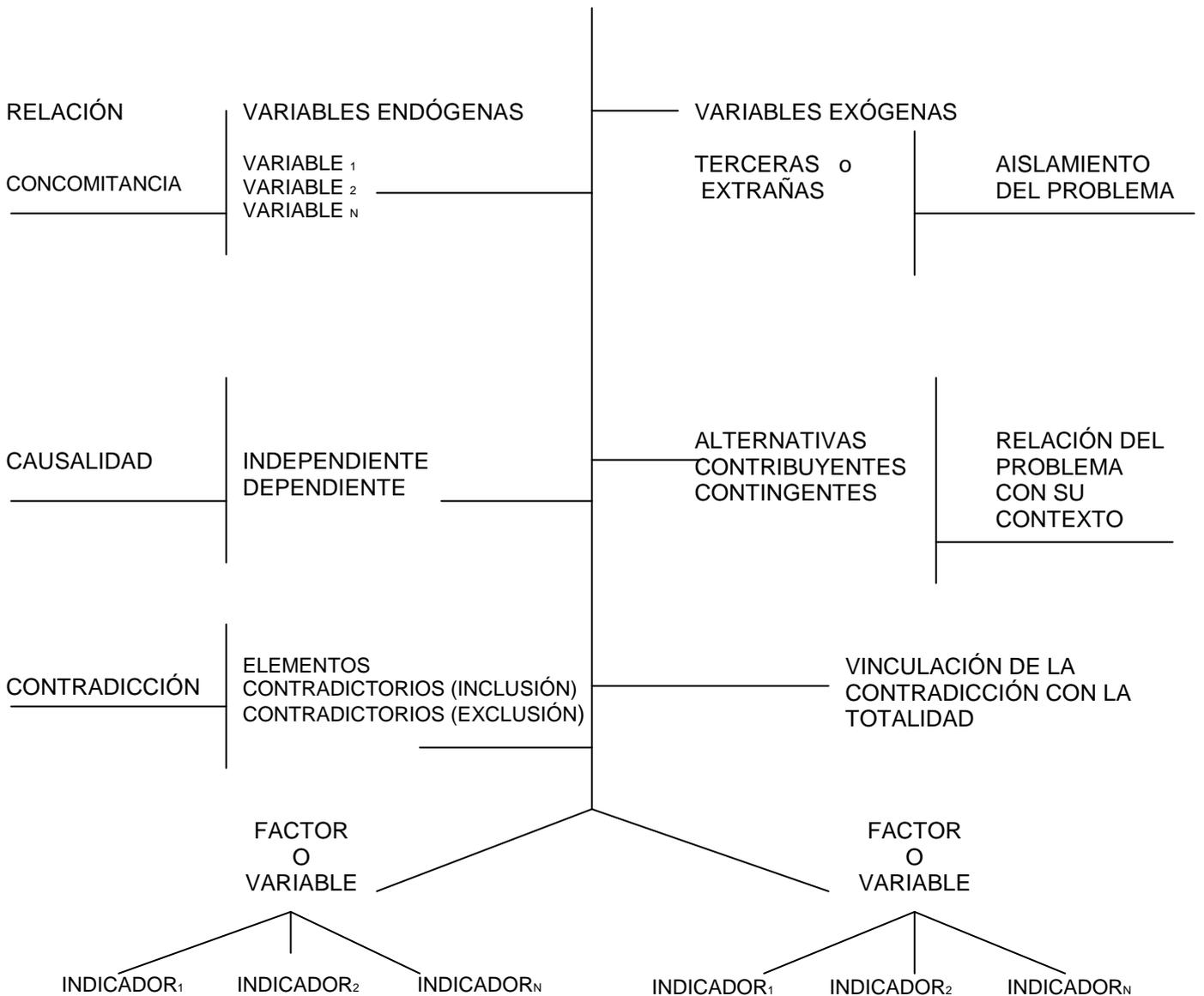
HIPÓTESIS CONCEPTUAL
 PRODUCTO DE LA INTERRELACIÓN ENTRE
 TEORÍA ←-----→ PROBLEMA.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

HIPÓTESIS NULA

HIPÓTESIS ALTERNATIVA

ESPECIFICACIÓN DE LA RELACIÓN
 ENTRE VARIABLES



2.4. Análisis de variables e indicadores

La hipótesis tiene un contenido y una estructura. El contenido hace referencia a su base empírica y la estructura a su fundamentación teórica. Los componentes de la hipótesis se denominan variables o factores de estudio.

Haciendo referencia al ejemplo anterior, se aprecia claramente los contenidos empíricos iguales en las dos hipótesis, pero la diferencia en sus estructuras y relaciones.

2.4.1. Contenido de la hipótesis

Los componentes de la hipótesis se denominan variables o factores de estudio. Tomando como referencia el caso de racionalidad en la administración pública, expuesto con anterioridad, las variables de estudio son las siguientes:

Racionalidad --eficacia y eficiencia--;

Legitimidad del Estado y mantenimiento del consenso de los gobernados;

Transformación o cambio social.

Es importante tener en cuenta que entre las variables de una hipótesis pueden darse múltiples relaciones, tal y como se muestra en el ejemplo de productividad, expuesto en el punto anterior, o sea, existen diferentes relaciones entre las variables, razón por la cual primeramente se analizarán las proposiciones hipotéticas que pueden relacionar los diferentes elementos de una hipótesis, para después centrarnos en las relaciones más significativas y pertinentes a investigar:

- a) **Relación origen:** si X, entonces Y; a mayor número de incentivos, mayor productividad.
- b) **Reversible:** si X, entonces Y; pero si Y, entonces X; a mayor cantidad de horas trabajadas, mayor salario; pero también a mayor salario, mayor número de horas trabajadas.
- c) **Irreversible:** si X, entonces siempre Y; si se termina la relación laboral, entonces se deja de percibir el salario.
- d) **Estocástica:** si X, probablemente Y; si hay cambios en las leyes electorales, probablemente habrá un mayor número de partidos políticos registrados.
- e) **Secuencial:** si X, entonces le sigue Y; si se obtiene una preparación profesional, entonces se tendrán mejores condiciones de vida.
- f) **Suficiente:** si X, entonces Y; pero no sabemos si Y puede ser producida por otro factor; si se tiene una buena preparación se tendrá un buen empleo; pero un buen empleo, también puede conseguirse por medio de influencias.

- g) **Contingente:** si X, entonces Y, solamente si Z; si se realiza un buen diseño de investigación entonces se podrá realizar una buena investigación, solamente si se cuenta con la información suficiente y adecuada.
- h) **Contribuyente:** si X, además de W, entonces Y, (W –aumenta la posibilidad de la relación, pero no lo hace seguro); si se tiene una buena preparación, y además iniciativa y creatividad, entonces se conseguirá éxito en el desempeño de las actividades laborales.
- i) **Alternativa:** si X, además de W o V, entonces Y, (tanto W o V, o ambas, pueden aumentar la posibilidad de la relación); si se tiene una buena preparación y además iniciativa y creatividad, o relaciones, entonces se conseguirá éxito en el desempeño de las actividades laborales.
- j) **Necesaria:** si X, y sólo si X, entonces Y; si los servidores públicos en general participan en la reforma administrativa, y sólo si los mismos participan en la toma de decisiones respectiva, podrá realizarse la reforma administrativa, exitosamente.
- k) **Sustituible:** si X, entonces Y, pero también, si Z entonces Y. Si no se consulta a los afectados en la toma de decisiones, entonces la acción no se llevará a cabo como lo esperado; pero también, si hay una imposición autocrática en la toma de decisiones, entonces la acción no se llevará a cabo como lo esperado.
- l) **Interdependiente:** si X cambia a X1 a X2 y $X2 = X = X1$, entonces Y cambiará de Y1 a Y2 y $Y2 = Y1 = Y$; si 5 trabajadores realizan “A” cantidad de trabajo y si se aumenta a 10 el número de trabajadores, entonces la tarea realizada aumentará a “2A” la cantidad producida.²⁵

Las variables o factores de estudio tienen un contenido conceptual como componentes de una hipótesis.

En el proceso de investigación para llegar a recopilar datos que comprueben la hipótesis, las variables o factores de estudio pasan por un proceso de análisis, tomando como referencia el marco teórico que proporcionó la primera explicación al problema:

2.4.1.1. Definición Conceptual

Ésta consiste en aplicar los conceptos teóricos a cada variable o factor y constituye el punto de referencia para medir la validez de los indicadores de una variable.

Por ejemplo, si analizamos la relación entre las variables “**governabilidad**” y “**corrupción**”, primeramente se debe definir conceptualmente las variables para después definir las operacionalmente:

²⁵ Pardinás, F. *Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. pp-136-138, explica dichas proposiciones con excepción de la contribuyente y la alternativa.

- a) **Variable Gobernabilidad:** Capacidad del Estado para mantener el consenso de los gobernados a través de la utilización de mecanismos formales de participación política en contraposición con los mecanismos informales.
- b) **Variable Corrupción:** Acción que se desvía de la norma con la finalidad de obtener un provecho personal o de grupo.

2.4.1.2. Definición Operacional

Esta es la traducción de la variable en indicadores mensurables; o sea, características o propiedades de la variable de las que se pueden obtener directamente datos. Si algún indicador no es un subconjunto de la definición conceptual de la variable o factor de estudio, entonces ese indicador no es válido y debe rechazarse. En este punto, nos encontramos con otro momento crítico de coherencia interna en la investigación.

Gobernabilidad:²⁶

Mecanismos formales de participación política:

- Participación electoral,
- Foros de consulta popular,
- Movilizaciones y manifestaciones avaladas por el marco jurídico, etcétera.

Mecanismos informales de participación política:

- Corrupción,
- Violencia civil,
- Violencia política, etcétera.

Corrupción:²⁷

- Mordida,
- Influyentismo,
- Coyotaje –intermediación,
- Nepotismo, etcétera.

Volviendo al ejemplo “Aprovechamiento Escolar”, presentamos aquí el tratamiento de una definición conceptual y operacional:

Definición de las variables de estudio

²⁶ Scott, P. *Corrupción Pública Comparada*. Ed. Penguin Books, London.

²⁷ IDEM

Ejemplo:

2.4.1.1.bis Definición Conceptual

A.- VARIABLES INDEPENDIENTES o ALTERNATIVAS:

- 1) **Situación socio-económica:** Nivel de vida determinado por los ingresos y egresos familiares.
- 2) **Desintegración familiar:** Situación predominante en la vida familiar, determinada por la ausencia temporal o definitiva de alguno de los cónyuges, autoritarismo de alguno de los padres, falta de comunicación y la existencia de problemas específicos de salud mental, (alcoholismo), en alguno de los integrantes de la familia.

B.- VARIABLES CONTRIBUYENTES:

- 1) **Recursos de la escuela:** instrumentos, materiales técnicos y humanos con los que cuenta para el cumplimiento de los programas educativos.

C.- VARIABLES DEPENDIENTES:

- 1) **Deserción:** separación total o parcial del alumno del proceso educativo.
- 2) **Reprobación:** no cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos por los programas educativos.
- 3) **Bajo rendimiento escolar:** cumplimiento mínimo de los requisitos establecidos por los programas educativos, (según criterio del maestro).

D.- VARIABLES DE CONTROL:

- 1) **Coefficiente Intelectual:** Capacidad de funcionamiento del individuo en una gran variedad de actividades respecto a otros individuos de la misma edad.
- 2) **Disfunción cerebral.** Resultado de una lesión o daño cerebral con manifestaciones tales como hiperquinesia, inatención, irritabilidad, impulsividad, incoordinación muscular, disforia desobediente, patológica y trastornos de aprendizaje.

2.4.1.2.bis. Definición Operacional

VARIABLE	INDICADOR
Situación socio-económica	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Ocupación de padres e hijos. 2.- Escolaridad familiar. 3.- Ingresos y egresos familiares. 4.- Número de integrantes por familia. 5.- Condiciones de la vivienda.
Desintegración familiar	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Ausencia temporal o definitiva de alguno de los cónyuges. 2.- No cumplimiento del rol padre-madre. 3.- Frecuente agresión física o verbal de los padres entre sí o hacia los hijos. 4.- Problemas de comunicación entre los cónyuges e hijos. 5.- Autoritarismo de algún integrante de la familia. 6.- Problemas específicos de salud mental, (alcoholismo).
Posible disfunción cerebral	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Presencia de 4 indicadores, o más, de lesión cerebral, que sean significativos, ó 2 altamente significativos. 2.- Correlación con el coeficiente de percepción, (madurez perceptual). 3.- Correlación con la integración de la imagen corporal a través de la percepción de la figura.
Bajo coeficiente intelectual.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Ejecución por debajo del promedio, entendiéndose como promedio la obtención de un percentil de 50 y un rango de entre la puntuación mayor y la menor de CI, –Coeficiente Intelectual--.
Reprobación y deserción escolar.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Cobertura de educación, (satisfacción en términos estadísticos). 2.- Índice de reprobación y deserción escolar. 3.- Principales causas de deserción.

2.4.1.2.bis. Definición Operacional --continuación--	
VARIABLE	INDICADOR
Recursos de la escuela	1.- Recursos y materiales didácticos. 2.- Técnicas didácticas utilizadas. 3.- Mecanismo de selección de alumnos. 4.-Formas de disciplina. 5.- Libros de texto y textos complementarios. 6.-Materias complementarias. 7.-Número de alumnos por maestro, grupo y escuela.

De los indicadores se derivan directamente las técnicas adecuadas para recopilar la información.

2.4.2. Estructura de la hipótesis

Una hipótesis puede adoptar cualquier modalidad de las proposiciones compuestas: alternativa, hipotética, conjunción o disyunción, siendo la hipotética la forma más común de una relación explicativa que es la correspondiente al nivel más complejo de investigación y del cual se deriva la predicción. El tipo de relación inmersa en la hipótesis se deriva del tipo de marco teórico seleccionado para explicar el problema.²⁸

Las relaciones de una hipótesis son de tres tipos básicos, aunque no los únicos, como se expuso con anterioridad: concomitancia, causalidad, contradicción.

- 1. Relación de concomitancia.** Ésta expresa simplemente que dos variables, "X" y "Y", se dan en el espacio y en el tiempo.
- 2. Relación de causalidad.** Presenta un antecedente: "X", Variable Independiente, y un Consecuente: "Y", Variable Dependiente, y la conexión entre ambas es un enunciado general o una conexión de sentido.

Existen **dos tipos de relación causal:** la unilineal y la estructural.

- La **unilineal** hace referencia al experimento de laboratorio, en el que se aíslan las variables para poder determinar si "X", y sólo "X"; determina a "Y";
 - La **estructural** explica la variable dependiente "Y" en función de su relación con "X", la variable independiente, relación que se da por las características del contexto social en que surge la relación. En este sentido, las variables no se aíslan, sino que se ubican en su entorno y se analizan las interrelaciones que mantienen con él, ya hace posible tal relación de causalidad.
- 3. Relación de contradicción.** Este tipo presenta dos factores que se relacionan a través de una contradicción, ambos son antitéticos y se dan en el espacio y en el tiempo. Este tipo de relación no se refiere a la disyunción de la lógica formal, sino a la contradicción dialéctica.

²⁸ Selltiz et al. Op. cit. p.104.

Ejemplo:

PARTICIPACIÓN POLÍTICA

- **Relación concomitante.** “En un sistema político se dan suficientes mecanismos de participación política y, al mismo tiempo, existe una plena participación política de las masas”.
- **Relación causal.** “En un sistema político, si y sólo si, se dan los suficientes mecanismos formales de participación política, entonces se dará la participación política de las masas”.
- **Relación de contradicción.** “En un sistema político en que se dan mecanismos formales de participación política, mediados por el control político y económico de las masas, éstas participarán políticamente en forma controlada, o no podrán participar institucionalmente; dándose como reacción, una participación informal, anti-institucional manifestada en la violencia y en la corrupción que intensifican la lucha de clases”.

Para finalizar esta segunda parte, se expone un detallado diseño de investigación.

EJEMPLO: Investigación sobre Mecanismos Sociales y Administrativos de Corrupción

Esta investigación tiene como finalidad estudiar las relaciones sociales en la burocracia, y entre ésta y el público usuario, para detectar situaciones específicas, causales o concomitantes, del fenómeno de la corrupción.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación está formado por los siguientes planteamientos: marco teórico, problema, hipótesis y variables de estudio, prueba de comprobación de hipótesis e instrumentos de recopilación de datos.

I. MARCO TEÓRICO

A. DIFERENTES INTERPRETACIONES DE LA CORRUPCIÓN EN MÉXICO

Como resultado de la investigación exploratoria, se detectó que los politólogos y teóricos de la administración pública, enfocan el estudio de la corrupción desde dos posiciones distintas:

- Una sostiene que es un producto de un estado específico de desarrollo económico y que, por lo tanto, es un mecanismo informal de participación política, de la misma manera como es la violencia. Esta situación se va atenuando conforme se avance en el proceso de democratización política y modernización de la administración pública.
- La otra posición argumenta que, en nuestro país, la corrupción es un elemento estructural del sistema, y representa un medio de control político, en el que “...la orientación del sistema político oscila de extremo

a extremo en la gama de intereses afectados, buscando el equilibrio y la estabilidad política, valiéndose de la corrupción como mecanismo de control en este proceso de continuo ajuste”.²⁹

1. LA CORRUPCIÓN COMO PRODUCTO DE LA INMADUREZ DEL SISTEMA

Este enfoque se aborda a partir del análisis de tres concepciones que argumentan el carácter inmaduro del sistema político que refleja la corrupción.

a. CORRUPCIÓN POLÍTICA

James C. Scott, en *Corrupción Pública Comparada*, sostiene la tesis de que la corrupción, al igual que la violencia, es un mecanismo de participación política y debe entenderse como tal en relación con la operatividad de todos los sistemas políticos.

Con los anteriores antecedentes se explica a la corrupción “como un sistema político de tipo informal contrastado con los manifiestos del partido, la legislación general, las declaraciones políticas y todos los demás aspectos formales de la política, entre los que la corrupción sobresale con su propio derecho de existencia”.³⁰

Para analizar este problema, el autor parte del criterio normativo y argumenta que: “En todo sistema político, las normas formales operan en favor de algunos grupos sociales y en desventaja de otros, por lo que las normas formales de conducta, parte integrante de un orden institucional, reflejan la distribución del poder, el cual cambia conjuntamente con las necesidades de participación política mediante la corrupción”.³¹

De esta manera, la expresión de la corrupción se refina y tiende a desaparecer en tanto que todos los grupos sociales progresivamente van participando del poder, o en cuanto que éste es ejercido por un solo grupo: la burguesía burocrática monopolista, la que no necesita controlar al poder político, pues éste, conjuntamente con el poder económico, constituyen su monopolio y, por lo tanto, tiende al puritanismo administrativo.

b. LA DEMOCRACIA EN MÉXICO

Pablo González Casanova, en *La Democracia en México*, afirma que el Estado empresario mexicano y la concentración del poder político formal en un régimen presidencialista, así como todas las desviaciones del tipo político-administrativo de nuestro sistema, con relación al modelo democrático, se deben a la necesidad de responder a las circunstancias históricas reales de nuestro país.

²⁹ Cline, Howard. *Mexico: Revolution to Evolution*. p. 45.

³⁰ Scott, C. James. *Corrupción Política Comparada*. p. 3.

³¹ Scott, C. James. Op cit. p. 7

Según éste, “...el respeto al equilibrio de poderes habría sido respeto a las conspiraciones de una sociedad semifeudal, el respeto a los partidos habría sido respeto a los caciques y militares que tenían sus propios partidos; respeto al sistema de contrapesos y balanzas habría equivalido a tolerar a los caciques y caudillos regionales, y respetar el municipio libre, a tolerar la libertad de los caciques locales; observar el principio de no intervención del Estado en la economía habría implicado dejar hacer al subdesarrollo y a la intervención de las compañías monopolistas extranjeras y de sus respectivas naciones; cumplir con el derecho irrestricto de la propiedad semifeudal y extranjera y un *status quo* que hace imposible la creación de un mercado interno y la capitalización nacional”.³²

Posteriormente, el autor argumenta que estas circunstancias están cambiando; por lo que el gobierno debe ajustarse de una manera más rígida al modelo democrático para conseguir un desarrollo integral del país.

“Para lograr estas metas, la personalidad del presidente, el carácter técnico del plan y la democratización del partido son requisitos ineludibles, en un país en que el presidente tiene una extraordinaria concentración del poder, en un momento en que ya no se puede desconfiar de los planes técnicos ni hacer demagogia con ellos, y en una etapa que se necesita canalizar la presión popular, unificándola, para la continuidad y aceleración del desarrollo del país, y dejar que hablen y se organicen las voces disidentes para el juego democrático y la solución pacífica de los conflictos”.³³

c. ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO

En “¿Es la Administración Pública un factor limitante del desarrollo?”, Duhalt Krauss analiza las características disfuncionales de la administración, comunes a los países en vías de desarrollo de América Latina, llegando a la conclusión de que la Administración Pública está relacionada con el estadio de desarrollo económico de dichos países.

El autor concluye este capítulo con la siguiente afirmación: “Lo que de este trabajo puede derivarse es que la Administración Pública Mexicana debe seguir preocupada, aprovechando la tecnología administrativa para superar sus deficiencias, conscientes de que ellas son un factor que operan negativamente para acelerar el desarrollo nacional, indispensable para satisfacer las justas demandas del pueblo, de elevar su nivel de vida”.³⁴

Al problema de la corrupción lo analiza como una consecuencia de los malos sistemas administrativos, por lo que propone una planeación efectiva para superar tal problema, tomando como premisas las peculiaridades de la ética y de la administración.

³² González Casanova Pablo. *La Democracia en México*. p 86.

³³ *Ibidem* Op cit. p 226.

³⁴ Duhalt Krauss Miguel. *La Administración Pública y el desarrollo en México*.

“Yo sé bien que la ética y la administración tienen áreas distintas”, afirma el autor y prosigue, “pero también sé que una buena administración puede lograr un grado más alto de moralidad administrativa... lo contrario de la planificación puede ser lo caótico. Si no existe una planeación administrativa, un sistema racional de control de los actos administrativos en todos los niveles y un mecanismo para corregir desviaciones, se está invitando a la corrupción....Las campañas de moralidad no pueden plantearse separadas de las técnicas administrativas; en cambio, una administración técnica es la mejor ayuda y una condición *sine qua non* para combatir la corrupción”.³⁵

2. LA CORRUPCIÓN COMO MEDIO DE CONTROL POLÍTICO

a.- MÉXICO: REVOLUCIÓN A EVOLUCIÓN

Howard Cline sostiene que en nuestro país, después de la Revolución, se formó de hecho un gobierno centralista, a pesar de los lineamientos constitucionales con respecto al federalismo. Esta forma de gobierno, tratando de asegurar un mínimo estándar de vida para todos los mexicanos, tuvo que controlar a través de la corrupción los diferentes intereses económicos, camarillas políticas y sectores sociales.

Concluye el autor que este mecanismo sigue funcionando a diferentes niveles burocráticos y políticos para que todos puedan tener acceso al disfrute de “los beneficios revolucionarios”, según sus posibilidades, al mismo tiempo que se mantiene dentro del control político, real y efectivo”.³⁶

b.- POLÍTICA Y SOCIEDAD EN MÉXICO

Martín Needler argumenta que el PRI ha sido el principal factor de integración y estabilidad nacional y que los cambios habidos en el país y dentro del mismo partido se deben a la interacción de las contradicciones de intereses y aspiraciones.

De esta manera, la orientación política del régimen se guía de acuerdo con las presiones externas o internas, provenientes de los diferentes grupos afectados por la política oficial, la que oscila como un péndulo de extremo a extremo del orden constitucional.

Dichos intereses, a su vez, utilizan la corrupción como principal medio de control sobre el poder público para conseguir un cambio de orientación política, al mismo tiempo el gobierno emplea a la corrupción como el mecanismo por el cual controla los distintos intereses en pugna.

³⁵ Ibidem p.128

³⁶ Cline, Howard, Op. cit.

Needler afirma que, debido a esto, el régimen ha solucionado pacíficamente, con pocas excepciones, los conflictos económicos, sociales y políticos, consiguiendo un consenso que ha traído estabilidad al país.³⁷

c.- LA CORRUPCIÓN POLÍTICA

Jorge Carrión interpreta a la corrupción como un elemento estructural e ideológico del Régimen actual:

- i. La corrupción forma parte indisoluble de la ideología del régimen. “Del modo como la ideología de la clase dominante es la ideología de los explotadores, la corrupción no es sólo la acción, efecto y resultado, sino actividad destinada a alterar y mudar la sociedad mexicana; de tal manera que la corrupción se filtra como ideología en todas las clases sociales, se hace evidente en el consenso que la acepta como lo normal y la contrapone a la honradez”.³⁸
- ii. La “mordida” se institucionaliza, lo que refuerza el carácter ideológico activo de la corrupción, que se jerarquiza desde el agente de tránsito y el burócrata común, hasta los altos funcionarios.
- iii. El monopolio político se basa en la complicidad de camarillas que se nutren de la corrupción. “Las leyes consagran a aquella verdadera trinidad, la ficción de los tres poderes reducidos a uno solo: el señor presidente, omnímodo y omnisciente dictador sexenal”.³⁹
- iv. La farsa política de nuestra democracia se ha mantenido en gran parte por obra de la corrupción. Cada partido de oposición es una calca del PRI. No hay democracia interna, ni existen afiliados individuales espontáneos, y dichos partidos están integrados por dirigentes del nivel medio y superior que aguardan a ser nombrados candidatos a diputados del partido.
- v. La existencia de un verdadero régimen democrático propicia la aparición de un sistema que se modela sobre el diseño del tráfico de drogas, en el que el drogadicto por necesidad se hace traficante, y después queda encadenado en esta posición, no sólo por exigencias fisiológicas sino también por la compulsión terrorista de la complicidad.⁴⁰

B. PRINCIPALES PUNTOS DE LAS INTERPRETACIONES TEÓRICAS DE LA CORRUPCIÓN

Los puntos esenciales que servirán de guía en el planteamiento de las otras partes de este diseño de investigación son las siguientes:

³⁷ Needler, Martín. *Politics and Society in Mexico*.

³⁸ Carrión, Jorge. “La corrupción política”, en IIE-UNAM, México, 1984.

³⁹ Idem

⁴⁰ Idem

1. LA CORRUPCIÓN COMO MEDIO DE CONTROL POLÍTICO

- a) La corrupción como medio de control político, cuya finalidad es conseguir la estabilidad del país.
- b) La corrupción como medio de control es parte estructural e ideológica del sistema.
- c) La corrupción como mecanismo de control tiene un carácter retroactivo: por un lado los intereses privados presionan y controlan el poder público, así como éste controla a aquéllos.
- d) La corrupción se da a dos niveles diferentes: a nivel decisión y a nivel procedimientos, y los diferentes sectores sociales se benefician de la misma, según sus posibilidades.

2. LA CORRUPCIÓN COMO PRODUCTO DE LA INMADUREZ DEL SISTEMA

- a) La corrupción política, reflejada como desviación de nuestro sistema con relación al modelo democrático, responden a circunstancias históricas concretas, cuyo fin es conseguir una estabilidad que propicie el desarrollo económico.
- b) La corrupción como característica del subdesarrollo en nuestro sistema, se da bajo ciertas circunstancias específicas, en un estadio concreto del desarrollo económico.
- c) Por lo tanto, la corrupción es producto de los malos sistemas administrativos que se irán combatiendo conforme se lleve a cabo una reforma administrativa que acelere nuestro desarrollo, y conforme las diferentes clases sociales vayan integrándose en la participación del poder, o conforme se consolide en nuestro sistema social una burguesía burocrática monopolista.
- d) La mejor manera de combatir la corrupción, y de acelerar el proceso de desarrollo, es por medio de la planeación de la administración pública y del sistema general, y por medio de la democratización de los mecanismos de participación política.

Antes de pasar al planteamiento del Problema es necesario hacer algunas observaciones sobre las características generales de todo sistema burocrático, y que posteriormente serán útiles para diferenciar entre aspectos disfuncionales de la burocracia, en general, y aspectos disfuncionales específicos de la burocracia mexicana.

C. LA BUROCRACIA Y SUS DISFUNCIONES CARACTERÍSTICAS

1. ESTRUCTURA BUROCRÁTICA Y PERSONALIDAD

“Una estructura social formal, racionalmente organizada, implica normas de actividad definidas con claridad en las que, idealmente, cada serie de acciones está funcionalmente relacionada con los propósitos de la organización. En este tipo de organización se unifica una serie de empleos y de proposiciones jerarquizadas por los que son inherentes numerosas obligaciones y privilegios estrictamente definidos por reglas limitadas y específicas. Cada uno de los empleos contienen una zona de competencia y responsabilidad que le son atribuidas”.⁴¹

⁴¹ Merton, Robert K. *Teoría y Estructuras Sociales*. p. 202.

DISFUNCIONES DE LA BUROCRACIA

Según Merton, Max Weber se interesó especialmente por los aspectos ideales de la burocracia; sin embargo, no prestó mucha atención a las limitaciones de la aplicación real de la tipología burocrática. Ésta se refleja en la antinomia de la racionalidad formal y la irracionalidad material, que Merton analiza con los indicadores siguientes:

- a) La “psicosis profesional” consiste en que la burocracia se rutiniza y adquiere preferencias, antipatías, discriminaciones y acentúa aspectos parciales.
- b) Por “incapacidad adiestrada” se entiende que la burocracia puede estar impreparada por haber sido formada con una preparación inadecuada. Esto se convierte en una incapacidad, porque en circunstancias nuevas se seguirá actuando de acuerdo con el adiestramiento original, sin poder adaptarse a nuevas circunstancias.
- c) La deformación profesional se adquiere por la rutina diaria y la excesiva especialización en funciones específicas que sesgan la objetividad.
- d) En el desplazamiento de metas, la burocracia convierte un valor instrumental en un valor final, que produce rigidez e incapacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- e) Como consecuencia, el burócrata se convierte en un obstáculo para conseguir los objetivos, al mismo tiempo que deforma su personalidad, debido a su interés personal, al aprendizaje disfuncional y a la impersonalidad y el formalismo de las reglas.

a. PERSONALIDAD BUROCRÁTICA

El burócrata es obediente, sumiso y servicial debido a que su existencia y ascenso se basan en dichos supuestos. Esto trae como consecuencia el que la burocracia sea conformista y poco afecta al cambio.

El tipo de personalidad del burócrata se forma en torno a la norma de impersonalidad que es el factor importante del resultado de la ‘incapacidad adiestrada’.

Tanto ésta, como la tendencia categorizadora, se inclinan a producir conflictos en las relaciones del burócrata con el público. El primero, debido a su posición, adopta una actitud de dominio, lo cual da pie a protestas por parte del segundo, pero que por lo general no tienen eco en la estructura burocrática debido al sentimiento de solidaridad en llevar a cabo ciertas actividades que, supuestamente, no pueden ser satisfactoriamente realizadas a través de relaciones primarias.⁴² De esta manera, el público es un conjunto de números, pero se le puede considerar como personas específicas si se proporciona una remuneración especial: ‘mordida’.

⁴² Ibidem pp 202-211.

2. EL ENFOQUE PSICO-SOCIAL DE ERICH FROMM

Uno de los conceptos clave de la teoría psico-social de Erich Fromm es el de enajenación, la cual define de la siguiente manera:

“Por enajenación se entiende la experiencia en que la persona se siente extraña a sí misma. No se experimenta uno mismo como centro de su realidad personal, como el creador de sus propios actos, sino que sus actos y las consecuencias de éstos se han convertido en los amos, a los cuales tiene uno que obedecer y hasta reverenciar.”⁴³

Los puntos de interés en este marco teórico sobre enajenación, son los que se refieren a la burocratización, la autoridad anónima y el superconformismo.

a. BUROCRATIZACIÓN

Debido a la magnitud de los sistemas sociales, la burocratización se ha dado en todas las instituciones, pues es necesario contar con gente especialista en la administración de las cosas y del personal.

Esto constituye uno de los factores y consecuencias de la enajenación social, pues el burócrata manipula a la gente como figuras o cosas, dentro del sistema tiene una posición tan “sagrada” como los líderes de los tiempos medievales, quienes se consideraban los representantes de “un orden divino” y, para el sistema actual, éste se ha hecho tan necesario como las toneladas de papel consumidas bajo su liderazgo.⁴⁴

b. LA AUTORIDAD ANÓNIMA

La impersonalidad es una de las características básicas de la burocracia. La autoridad racional o irracional es manifiesta; sabe quién ordena o prohíbe; de la misma manera, las órdenes o prohibiciones pueden ser razonables o no, estrictas o laxas, y puede obedecer o rebelarse; sin embargo, la autoridad ha cambiado su carácter. Ella es ahora una autoridad anónima, invisible, enajenada.

“Nadie ordena: ni una persona, ni una idea, ni una ley moral; sin embargo, todos nos conformamos, tanto o más que la gente de una sociedad autoritaria.

“Nadie es una autoridad, excepto ELLO: la ganancia, la necesidad económica, el mercado, el sentido común, la opinión pública, lo que uno hace, piensa y siente. Las leyes de la autoridad anónima son invisibles como las del mercado, pero, exactamente igual de ineludibles”.⁴⁵

⁴³ Fromm, E. *Sane Society*. p. 111.

⁴⁴ *Ibidem*. 116.

⁴⁵ *Ibidem*. 138.

De esta manera, la corrupción es un claro ejemplo de la expresión de la autoridad anónima dada en las relaciones burocracia—público, y su vigencia o derecho de existencia no se cuestiona, sino simplemente se cumple, se practica.

“El mecanismo por medio del cual la autoridad anónima opera es el conformismo”. Se tiene que hacer; por lo tanto, se debe ser, conformista; no se debe ser diferente; hay que estar listo y dispuesto a cambiar, pero solamente de acuerdo con el patrón de conducta. “No debe uno preguntarse si está correcto o equivocado, sino si se está adaptado, ajustado; si no es peculiar o diferente del grupo a que se pertenece.”⁴⁶

Los anteriores, son los patrones psico—sociales de conducta basados en la impersonalidad y conformismo dados en las relaciones burocracia--público y que conforman la corrupción.

D.- PRINCIPALES puntos de las INTERPRETACIONES TEÓRICAS generales sobre la burocracia

De estas posturas teóricas destacan los siguientes puntos que fundamentarán la formulación del diseño:

- a) La burocratización surge como magnitud de los sistemas sociales y de la necesidad de controlar a los individuos.
- b) La burocracia es una racionalización del dominio, por el saber, fundamentada dicha racionalización en un orden jurídico establecido.
- c) La burocracia es una consecuencia de la “impersonalidad de la ley y del formalismo del expediente”, de un sistema social organizado con arreglo a fines.
- d) La jerarquización del puesto burocrático, juntamente con la delegación de autoridad y responsabilidad, y la separación plena entre cuadro burocrático y los medios de administración y producción, son el mecanismo por el que cualquier sistema específico controla a los individuos que lo conforman.
- e) Aunque la burocracia es la racionalización del dominio, sin embargo, se da la antinomia de racionalidad formal y de racionalización material, que genera el aprendizaje disfuncional de la burocracia.
- f) La burocracia es disfuncional en tanto cuanto no se adapta a una realidad específica, debido a la impersonalidad de su actuación y a la rigidez en sus métodos, pero se adapta fácilmente a nuevas situaciones, si entre ésta y el público se da una relación de tipo primario, como la corrupción.
- g) La personalidad del burócrata se forma en torno a la forma de impersonalidad y conformismo. Sus “cualidades” se basan en ser sumiso y servicial.
- h) Los factores de enajenación de la burocracia se expresan por medio de relaciones impersonales.
- i) La autoridad anónima es la que marca la pauta de conducta de las relaciones burocracia--público.
- j) El conformismo social que reside en el consenso de lo que es “normal” en el grupo a que se pertenece.

⁴⁶ Ibidem p. 139.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. TEORIZACIÓN DEL PROBLEMA

Por un lado, se parte de supuestos teóricos abstractos que explican las disfunciones de la burocracia en general; por el otro, se tiene como punto de referencia concreto un doble enfoque que analiza el problema de la corrupción en México, desde dos posiciones distintas.

1. Interpretación de la corrupción en México

Las dos interpretaciones teóricas expuestas –inmadurez y control político— tienen consecuencias distintas con relación a la definición y delimitación del problema.

- a) Si la corrupción es un producto de la inmadurez político-administrativa del sistema; esto es, si el sistema heredó muchas instituciones que vinieron a coadyuvar en la permanencia de los mecanismos tradicionales de corrupción, como son: la actitud de superioridad burocrática, el nepotismo e influyentismo, los tatas, los intermediarios, los coyotes, la mordida, etcétera, entonces sus manifestaciones podrán controlarse por medio de reformas sectoriales a la estructura administrativa, que con un efecto multiplicador irán cambiándola, al mismo tiempo que aceleran el desarrollo integral del país.
- b) Si la corrupción es un elemento estructural del sistema, independiente del estadio de desarrollo por el que atraviesa, entonces el problema sólo puede ser atacado mediante un cambio integral y radical del sistema y no a través de cambios sectoriales.

2) Interpretación general de la disfuncionalidad burocrática

Con relación al marco teórico general, la corrupción puede explicarse por las desviaciones dadas en la realidad de la tipología burocrática weberiana, que se expone de la manera siguiente:

La burocracia, como incapacidad adiestrada, no se adapta a situaciones especiales no especificadas por los reglamentos; al mismo tiempo, su tendencia a convertir valores instrumentales en valores finales, y la impersonalidad y formalismo de sus relaciones que objetualizan al público, hacen patente la necesidad de una relación de tipo primario entre aquélla y éste, de tal manera que el público deje de ser un conjunto de números para convertirse en personas concretas, y así recibir una atención adecuada a sus problemas, necesidad resuelta por la corrupción.

De esta necesidad de comunicación surge la relación de corrupción, que al convertirse en el único medio que permite la existencia de una relación de tipo primario entre la burocracia y el público, se generaliza, se acepta, no se cuestiona; simplemente se practica y se convierte en una autoridad anónima con su propio derecho de existencia, debido a su necesidad.

De acuerdo con los supuestos teóricos de Merton y Fromm, la anterior puede ser la explicación de la corrupción a nivel abstracto y general; sin embargo, es necesario investigar si dichos supuestos explican la realidad existente.

B.- DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Es la necesidad de comunicación, con base en relaciones primarias, el único factor determinante del problema de la corrupción en el caso estudiado, o existen otro tipo de factores que lo están determinando?
- ¿Es la burocracia, analizada en esta investigación, una incapacidad adiestrada, por lo tanto, incapaz de responder a situaciones especiales, o la inadaptación es intencional y obedece a otro tipo de factores?
- ¿Es la corrupción un elemento estructural del sistema, o es producto de la inmadurez del mismo?
- ¿Siempre ha tenido las mismas características, o va cambiando, atenuándose cada vez más?
- ¿Es la corrupción producto de una mala administración y, por lo tanto, puede erradicarse conforme se mejoren los sistemas, procedimientos y métodos administrativos, o es un elemento estructural y se erradicará solamente con la desaparición de la estructura actual?
- ¿Cuál es el factor determinante de la corrupción, el que se refiere a los sistemas administrativos, o el relacionado con la interacción social burocracia—público?
- ¿Cómo puede atacarse el problema de la manera más efectiva, con una estrategia basada en cambios sectoriales o un cambio radical y total del sistema?

C.- DELIMITACIÓN DEL SISTEMA

1) Delimitación espacial—institucional:

La investigación se desarrollará en las oficinas de Licencias, Control de Vehículos y Archivos de la Subdirección de Tránsito de la Dirección General de Policía y Tránsito del Distrito Federal.

2) Delimitación temporal:

La información recopilada abarcará los reportes y documentos relacionados con las actividades de los dos años anteriores. La investigación, también abarcó un diagnóstico administrativo de distribución física de las oficinas, procedimientos, formatos y mecanismos de control con la finalidad de caracterizar la relación entre objeto de estudio y el medio ambiente burocrático en que se da, misma que no se expone en esta ejemplificación del diseño.

III. PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

A. HIPÓTESIS ALTERNATIVA

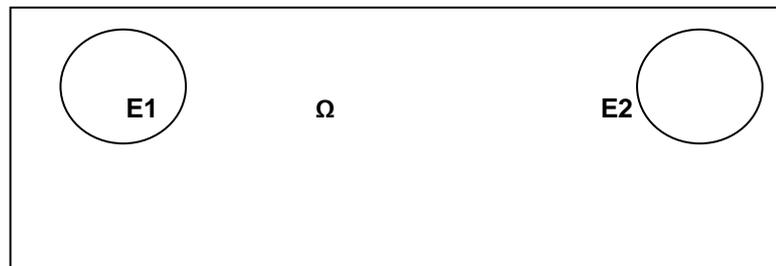
No existe relación alguna entre corrupción como elemento estructural o como efecto de la inmadurez del sistema. Se da la primera posibilidad, o la segunda, pero no ambas. Teniendo como punto de referencia la teoría de conjuntos, se explica esta hipótesis como “eventos mutuamente excluyentes”.

1. Fórmula de hipótesis

La corrupción, o es un elemento estructural (E1), o es un efecto del sistema (E2), pero no los dos.

Fórmula que, en un diagrama de Euler, se expresaría de la siguiente manera, tomando a E1 y a E2 como conjuntos:

$$E1 \cap E2 = \emptyset$$



Esto es, los conjuntos E1 y E2 son mutuamente excluyentes, pues no tienen elementos comunes y, por lo tanto, son conjuntos disjuntos. Para resumir, diremos que el conjunto verdad de nuestra hipótesis, debe ser un subconjunto del conjunto verdad de nuestras conclusiones.

2. Probabilidad de ocurrencia de la hipótesis

Si 'S' es un espacio de muestras, y E1 (corrupción como elemento estructural), y E2 (corrupción como inmadurez del sistema), son eventos respecto a 'S', se pueden tener los siguientes casos:

- I. $E1 \cap E2 = \emptyset$ (\cap = Intersección)
- II. $E1 \cap E2 \neq \emptyset$ (\emptyset = Conjunto vacío)

Si 'S' es un espacio de eventos y E1 y E2 son eventos tales que $E1 \cap E2 = \emptyset$, entonces estos eventos son eventos mutuamente excluyentes y su probabilidad de ocurrencia será:

$$P(E1 \cap E2) = 0^{47}$$

⁴⁷ Kattzotty Simone. *Matemática Finita*. p-98.

B. HIPÓTESIS NULA

“Existe una relación, causal o concomitante, entre la corrupción como elemento estructural y/o como fenómeno de la inmadurez del sistema”. La relación para esta hipótesis será:

$$E1 \cap E2 \neq \emptyset$$

C. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

“La corrupción es una conducta que se desvía de los deberes formales de un rol público, (electo o designado), por razón de influencias privadas--personales, familiares o políticas, o a causa de obtener riqueza o ascender de *status social*.”

1.- DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO

a.- VARIABLE E1:

Se entiende a la corrupción como elemento estructural en el sentido de que “está presente de una manera permanente en todos los elementos del sistema y en todas las relaciones de dichos elementos”.⁴⁸

b.- VARIABLE E2:

Se entiende a la corrupción como efecto de la inmadurez del sistema en el sentido de que “ésta está presente de una manera no permanente en algunos de los elementos del sistema, y no es característica de todas las relaciones de sus elementos, sino de aquellos en que existen fallas disfuncionales de tipo administrativo.”

2. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES DE CONTROL

Estas variables: incapacidad adiestrada, tendencia a convertir los valores instrumentales en valores finales, impersonalidad y formalismo en las relaciones burocracia--público, necesidad de comunicación con base en relaciones de tipo primario y corrupción como autoridad anónima, se entienden de acuerdo con los conceptos expuestos en el marco teórico general, según Robert K. Merton y Erich Fromm.

D. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Los indicadores mensurables de cada variable son los siguientes:

1. VARIABLE E1: La corrupción como elemento estructural

Ésta se mide con relación a si se dan y utilizan “mecanismos de corrupción” en la totalidad o mayoría de los elementos y relaciones de la estructura del universo estudiado.

Para tal fin, se entiende como mecanismos de corrupción a los siguientes indicadores:

⁴⁸ Young and Mark. *Sociology and social life*, p. 9.

- a) Utilización de “la mordida” como medio para acelerar cualquier trámite o arreglar toda situación irregular de acuerdo con el Reglamento de Tránsito en los diversos niveles jerárquicos.
- b) Interferencia de intermediarios o “coyotes” en la tramitación de cualquier documento.
- c) Práctica normal de compra--venta de documentos o puestos.
- d) Aplicación constante de “trato preferencial” a ciertos individuos con influencia, o a algunas instituciones gestoras o automotrices.
- e) Uso sistemático y continuo de cualquier otro medio considerado como corruptivo para conseguir determinados fines relacionados con las funciones de las oficinas de estudio.
- f) Aceptación y práctica de los mecanismos de corrupción como lo más ‘normal’, contraponiéndose ésta a la honradez.

2. VARIABLE E2: La corrupción como inmadurez del sistema

Se medirá esta variable con relación a si se dan mecanismos de corrupción de una manera no permanente, y sólo en aquellos elementos de la estructura en que existen fallas disfuncionales de tipo administrativo, entendiéndose por mecanismos de corrupción las mismas que en el punto anterior.

3. VARIABLE C1: La burocracia como incapacidad adiestrada

- a) Excesiva especialización en funciones específicas.
- b) Inadaptabilidad, por parte del burócrata, a situaciones no previstas por el reglamento.

4. VARIABLE C2: Tendencia a convertir valores instrumentales en valores finales

- a) Convertir a los pasos específicos de un trámite en el objetivo de todo procedimiento.
- b) Perder el sentido de la relación de las diferentes funciones con la integración de la funcionalidad total de la unidad administrativa.

5. VARIABLE C3: Impersonalidad y formalismo en la relación burocracia--público

- a) Estricto e irracional apego a las normas y reglas técnicas.
- b) Atenerse en todos los pormenores y detalles del expediente.

6. VARIABLE C4: Necesidad de comunicación del público con la burocracia a través de relaciones primarias

- a) Objetualización de las personas por parte de la burocracia.
- b) Existencia de relaciones puramente secundarias entre la burocracia y el público.

7. VARIABLE C5: La corrupción como autoridad anónima

- a) El hecho de que no se cuestionan los mecanismos de corrupción en la relación burocracia--público, simplemente que se practiquen en beneficio de ambos.
- b) Consideración de prácticas corruptivas como una necesidad normal para que el sistema pueda funcionar.

IV. TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN, Y PRUEBA DE COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

A. TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN

1. VARIABLES DE ESTUDIO

a.- **Utilización de “la mordida”** como medio para acelerar algunos o cualquier trámite, o para arreglar todas o ciertas situaciones irregulares de acuerdo con el reglamento de tránsito en algunos o todos los niveles jerárquicos.

- **Elemento de estudio:** los trámites individuales de los diferentes procedimientos de tramitación de las tres oficinas y el levantamiento de las infracciones.
- **Universo:** todos los trámites efectuados por las oficinas investigadas, al igual que los levantamientos de infracciones.
- **Muestra:** Con relación a los trámites, se estudió una muestra de tipo aleatorio simple, consistente en 50 trámites; en lo referente al levantamiento de infracciones, se utilizó una muestra accidental compuesta por 25 levantamientos de infracciones en 10 diferentes partes de la ciudad.
- **Instrumentos de Recopilación de Información:** Para los trámites se usaron entrevistas, observación y documentos; para el levantamiento de infracciones se usó la observación.

b.- **Interferencia de Intermediarios o “coyotes”** en la tramitación de algunos o todos los tipos de trámite.

El elemento de estudio, el universo, la muestra y los instrumentos de recopilación fueron los mismos que para el estudio del ‘mecanismo’ anterior.

c.- **Práctica normal o esporádica de compra--venta de documentos y puestos.**

Para los documentos, este indicador se trató igual que el indicador anterior. Para los puestos el tratamiento fue como sigue:

- **Elemento de estudio:** la adquisición de un puesto específico, por medio de la compra-venta.
- **Universo:** todos los puestos considerados por las 3 oficinas de estudio y los de agente de tránsito.
- **Muestra Accidental:** No determinada de antemano debido a lo delicado de la situación a ser estudiada y al desconocimiento del universo.
- **Instrumento de recopilación de información:** Entrevista.

d.- **Aplicación constante o eventual de “trato preferencial” a individuos con influencias** o a algunas instituciones gestoras o automotrices.

- Con relación a individuos se trató como el caso 'b.-', para trámites de documentos.
- Con relación a las instituciones gestoras, la situación se planteó en forma diferente:
 - **Elemento de estudio:** la institución gestora o automotriz.
 - **Universo:** las 110 instituciones de este tipo registradas en la Subdirección de Tránsito.
 - **Muestra aleatoria:** compuesta por 25 instituciones gestoras.
 - **Instrumentos de recopilación de Información:** Entrevistas.

e.- **Uso sistemático y continuo o uso esporádico de cualquier otro medio considerado como corruptivo** para conseguir fines relacionados con las funciones de las tres oficinas en estudio.

A este indicador se le dio el tratamiento igual que en el indicador 'c'.

f.- **Aceptación y práctica de los mecanismos de corrupción como lo más normal**, contraponiéndose ésta a la honradez, o como un mecanismo anormal, pero necesario, producto de las fallas administrativas.

- **Elementos de estudio:** los burócratas y los trámites.
- **Universo:** todos los burócratas de las oficinas estudiadas y las personas tramitantes.
- **Muestra aleatoria:** Consistente en 50 personas.
- **Instrumentos de Recopilación de Información:** la entrevista.

2. VARIABLES DE CONTROL

Las cinco variables de control fueron tratadas como el indicador 'f', de las variables de estudio, con la única modificación de que también se empleó la observación e información documental.

B. PRUEBA DE COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Con relación a la comprobación o rechazo de la hipótesis, se aplicará una prueba binomial que está por una disyuntiva; esto es, dos elementos mutuamente excluyentes, de acuerdo con la teoría de los conjuntos expuestos en la parte relacionada con el Planteamiento de la Hipótesis.

Los pasos a seguir en la comprobación de la hipótesis serán los siguientes:

1. Se determinará N el número total de casos estudiados.
2. Se determinarán las frecuencias de ocurrencia observadas en cada uno de los indicadores de las categorías excluyentes.
3. Se probará la hipótesis nula aplicando la siguiente fórmula:⁴⁹

⁴⁹ Sydney Seagel. *Estadística no Paramétrica*, p. 62

$$Z = \frac{(\bar{X} + 0.5) - NP}{\sqrt{NPO}}$$

N	= Muestra.
X	= Frecuencia observada.
0.5	= Corrección por continuidad.
P	= Probabilidad de ocurrencia.
Q	= Probabilidad de no Ocurrencia.
Z	= Distribución de las Frecuencias.

Con relación al ejemplo anterior es importante hacer las siguientes observaciones:

- Como puede apreciarse, el marco teórico es el punto de referencia del diseño: determina la forma como se plantea el problema, la estructura y el contenido de la hipótesis, y por consiguiente, el modelo lógico matemático en que se expresa y la prueba de comprobación de hipótesis. Así mismo, es el punto de referencia para la definición, tanto la conceptual como la operacional.
- Si nos detenemos en los indicadores, observamos cómo éstos son consecuencia de la aplicación de la caracterización de los factores de estudio al objeto investigado, expresado en relaciones, trámites, documentos, decisiones, etc. También se observa cómo la naturaleza del indicador determina los instrumentos de recopilación de información y la muestra; cuando el indicador se refiere a relaciones, se obtiene la información con instrumentos y muestras diferentes, que cuando se refiere a trámites, por plantear otro tipo de indicador.
- De la misma forma, la naturaleza del indicador determina el tipo de muestra y la posibilidad de obtención de información confiable; por ejemplo, es más difícil la obtención de información del indicador “mordida”, que la existencia de “instituciones gestoras”; en el primer caso la muestra es accidental, pues no se puede utilizar una selección al azar; en el segundo, en el que se conoce al universo, es aleatoria.

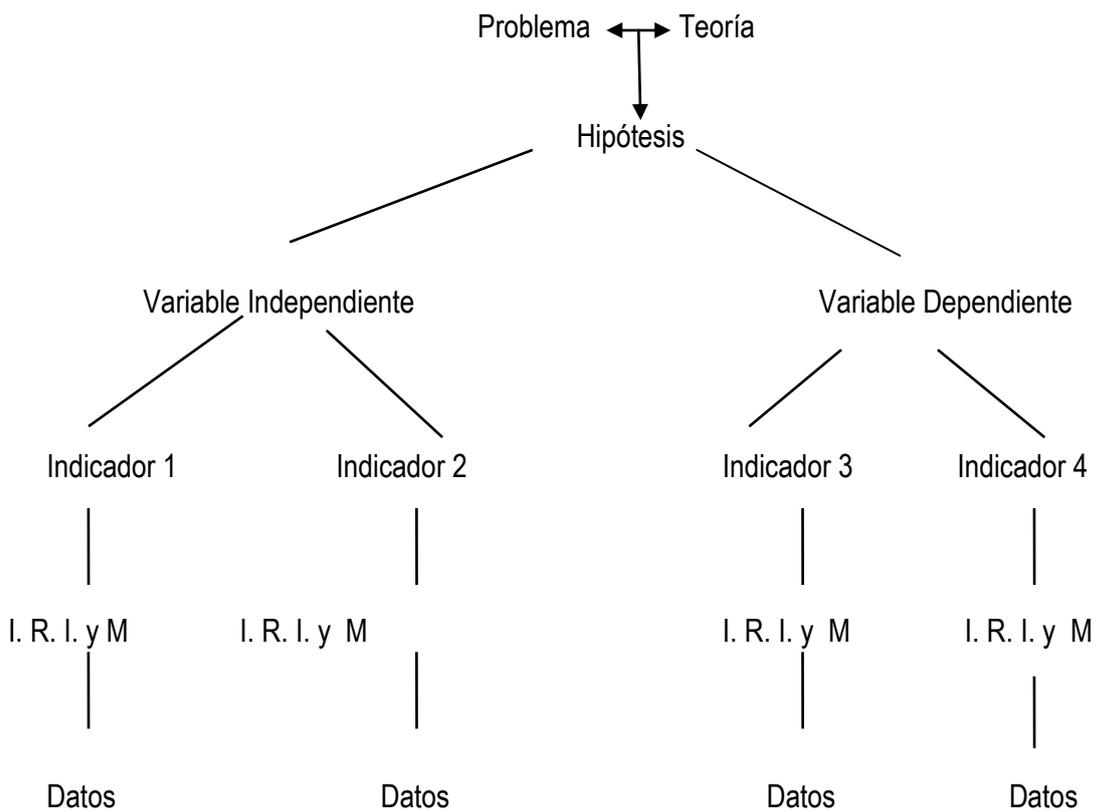
Así pues, estas observaciones tratan de enfatizar la importancia que tiene la teoría en la formulación del diseño y que se mantiene en el análisis de datos y en la interpretación de resultados, los cuales se expondrán en la tercera parte.

2.5. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas se derivan de los indicadores; por lo tanto, en un diseño de investigación se especifica por cada indicador qué técnicas van a utilizarse en el acopio de datos.

Esta fase de la investigación es la más cercana a la realidad, ya que hace referencia a la recopilación de datos e información; esto es, a la muestra o fuentes de información y a los instrumentos de recopilación de información.

En síntesis, el diseño de investigación y la relación entre el método y las técnicas, pueden representarse por el siguiente diagrama de flechas:



IRI = Instrumento de Recopilación de Información, M = Muestra

2.5.1. Instrumentos de recopilación de información

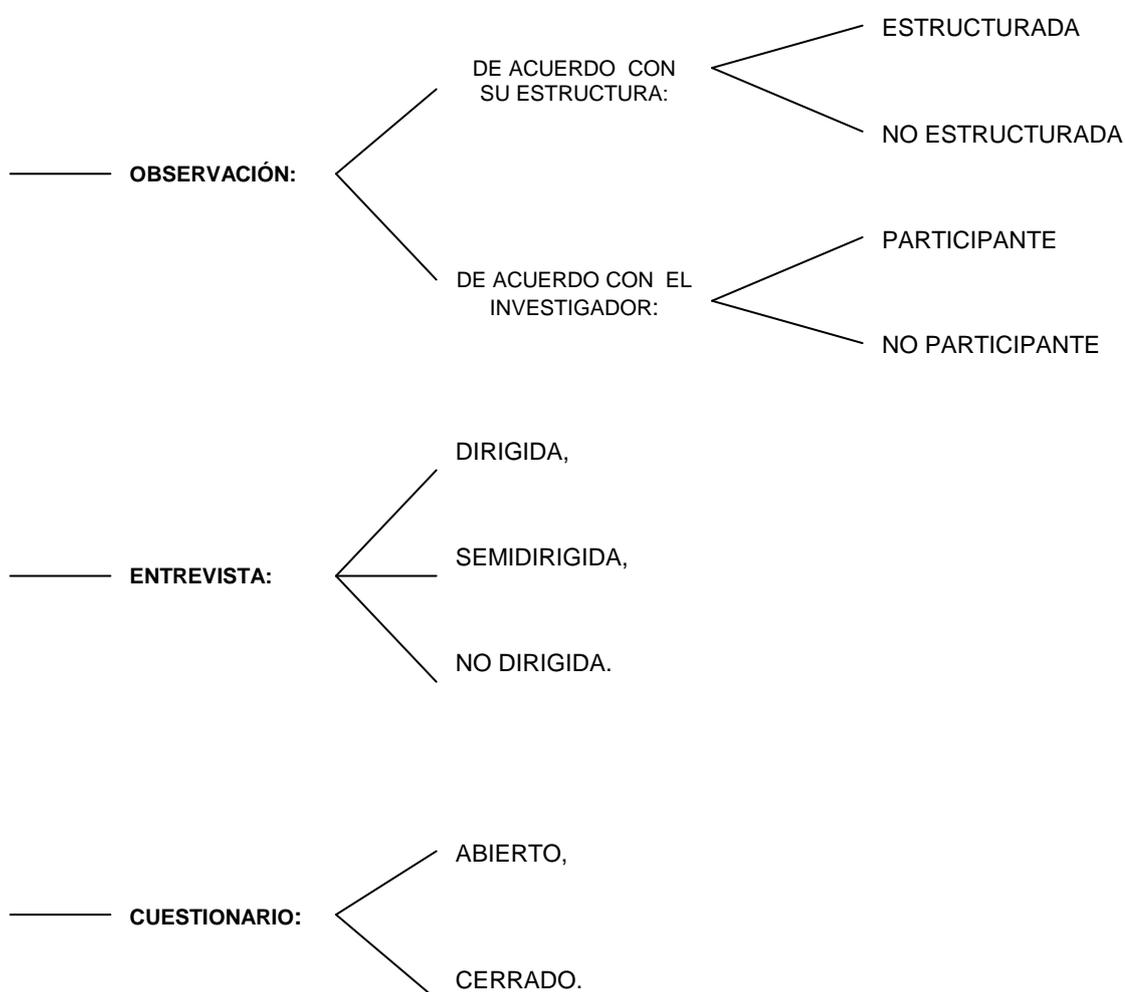
Los instrumentos de recopilación de información se clasifican en primarios y secundarios:

2.5.1.1. Instrumentos primarios de recopilación de información

Éstos se caracterizan porque el investigador los diseña, los aplica, y por lo tanto, es responsable de la confiabilidad de la información.

Los instrumentos primarios son:

1. la observación,
2. la entrevista, y
3. el cuestionario.



1. **Observación.** Este instrumento consiste en el acopio de información a través de medios visuales, predominantemente, y se clasifica⁵⁰ en:
 - I. Observación según la **participación** del investigador, la que puede adoptar tres modalidades:
 - a. Observación participante Mayor detalle.
 - b. Observación semiparticipante
 - c. Observación no participante Menor detalle.
 - II. Observación según la **estructura** de la observación, la cual se tipifica en:
 - a. Observación estructurada Planeación, selección previa de datos.
 - b. Observación semiestructurada
 - c. Observación no estructurada Menos selección, más detalle.⁵¹

Para todo tipo de observación es importante elaborar la “ficha de observación”, que consiste en el registro del lugar, fecha, contenido de la observación y nombre del observador. También es importante que la observación se realice por dos observadores o más, de tal forma que sea posible contrastar los resultados de las observaciones y eliminar los aspectos subjetivos o sesgos posibles en la observación de alguno de los investigadores.

Ejemplos:

A. Diseño de Observación Semiparticipante

El siguiente caso se tomó de la investigación “Estudio sobre Mecanismos de Corrupción en procedimientos de Tránsito”, cuyo diseño se expuso en el punto anterior. En la investigación de la variable “racionalidad del proceso de trámite de licencias y control de vehículos”, un indicador es determinar las condiciones en que se da el procedimiento.

A.- Diseño de Observación Semiparticipante

1. Primeramente, **se definió el concepto** de procedimiento para poder inferir si en el caso concreto se da o no la racionalidad:

“Un procedimiento describe una serie de labores por orden cronológico que señalan el curso determinado de operaciones para lograr una cantidad y una calidad de trabajo previstas con el menor número de recursos y en un tiempo esperado”.⁵²

⁵⁰ Goode y Hatt. Op. Cit. p. 150

⁵¹ Selltiz, Op. Cit. p. 254

⁵² Terry, J. *Principios de Administración*. p. 235

2. Posteriormente **se determinaron dimensiones** con que va a medirse el indicador:
 - . Distribución física del espacio en donde se desarrolla el procedimiento.
 - . Formato de los documentos utilizados.
 - . Flujo del trámite.
 - . Elementos humanos que intervienen en el procedimiento.
3. **Se seleccionó la observación semiparticipante**, como el instrumento más adecuado para obtener la información:
4. **Se preparó su registro de datos** dividido en cuatro partes, de tal manera que se pudiera apuntar por separado lo concerniente al espacio, al formato, al flujo y al personal.
 - a) **Distribución física de las oficinas**, captándose si el espacio,
 - . Proporciona la mayor comodidad y seguridad física posible,
 - . Logra que los papeles y documentos viajen a menor distancia posible,
 - . Evita aglomeración del público,
 - . Se adecua al flujo del trámite,
 - . Facilita la supervisión.
 - b) **Formato de los documentos**, detectándose si el formato,
 - . Incluye la información necesaria para tomar una decisión,
 - . Contiene información innecesaria o repetida,
 - . Las actividades se adecuan al flujo de la información, facilitando el desarrollo del trámite.
 - c) **Flujo del trámite**, determinándose si éste,
 - . Se adecua al flujo de información establecido en el formato,
 - . Contiene pasos sucesivos coordinados para evitar cuellos de botella y aglomeraciones,
 - . Es estable y a la vez flexible, de tal manera que se adapte a situaciones previstas así como a excepciones.
 - d) **Elementos humanos** que intervienen en el trámite, captándose si éstos,
 - . Son suficientes o demasiados para realizar el trámite,
 - . Cuentan con el equipo e instrumental necesario,
 - . Promedio diario de tramitación
 - . Variación del volumen de tramitación,
 - . Generan tiempos perdidos o marginales en el trámite.⁵³

B.- FICHA DE OBSERVACIÓN

Este ejemplo fue tomado de la investigación *Detección de Causas Extraescolares de la Deserción, Bajo Rendimiento o Reprobación*, expuesto en los capítulos anteriores.

B.- FICHA DE OBSERVACIÓN

Recordemos que la observación se planteó como instrumento de Recopilación de Información para medir la Variable: 'Recursos y Situación de la Escuela'.

ESCUELA: NOMBRE _____
 . GRADO _____
 . CLAVE ESCOLAR _____
 . UBICACIÓN _____

⁵³ Acosta, E. D. Op. Cit. pp. 100-103

0. Tipo de Escuela:

- a. Pública Rural.
- b. Pública Urbana.
- c. Privada-Colegio.

1.- Estado de la Escuela:

- a. Bueno,
- b. Regular,
- c. Malo.

2.- Iluminación del salón de clases:

- a. Suficiente,
- b. Insuficiente.

3.- Mobiliario del salón de clases:

- a. Suficiente, a. Adecuado,
- b. Insuficiente. b. Inadecuado.

4.- Tipo de mobiliario:

- a. Butacas individuales,
- b. Mesa—banco para dos personas,
- c. Mesa individual,
- d. Mesa para varias personas.

5.- Distribución de alumnos con relación al tamaño del salón:

- a. Reducido,
- b. Adecuado,
- c. Espaciado.

6.-Disciplina en el aula de clases:

- a. Grupo trabajando en silencio y en forma individual,
- b. Grupo trabajando en equipo, pero hablando en voz baja,
- c. Grupo con libertad para hablar y moverse sin ningún tipo de restricción,
- d. Grupo con participación general, pero en forma controlada,
- e. Otro tipo.

7.- Mensajes escritos, retratos o imágenes:

- a. Cívicos,
- b. Históricos,
- c. Artísticos,
- d. Religiosos,
- e. Todos,
- f. Ninguno,
- g. Otros.

8.- Estado del mobiliario escolar.

- a. Bueno,
- b. Regular,
- c. Malo.

9.- Duración de la observación.

10.- Fecha de observación.

2. Entrevista. Ésta consiste en la recopilación de información a través de la relación interpersonal entre el investigador y el elemento de la muestra o fuente de información.⁵⁴

Existen tres tipos de entrevista: estructurada, semiestructurada y no estructurada; también se le tipifica como dirigida, semidirigida y no dirigida; o estandarizada, semiestandarizada y no estandarizada. La diferencia de la clasificación es en función de la menor o mayor participación del entrevistador.

- a. **Entrevista no estructurada.** Ésta consiste en que el entrevistador, de acuerdo con el indicador respectivo, simplemente plantea el cuestionamiento que contiene el indicador y deja libremente al entrevistado que conteste la pregunta elaborada, sin mayor participación del entrevistador. En este tipo de entrevista se obtienen muchos detalles y existe menos posibilidad de sesgo, respecto a la intervención del entrevistador.

- b. **Entrevista semiestructurada.** Ésta se caracteriza porque el entrevistador interviene solamente para encauzar la entrevista, cuando ésta se desvíe de los objetivos de la misma. En este caso, la pretensión es realizar una entrevista no estructurada, pero el entrevistado necesita algún tipo de guía para mantenerse en el tema abordado.

- c. **Entrevista estructurada.** La característica distintiva de este tipo de entrevista es que existe un plan previo de preguntas a ser presentadas al entrevistado. En este tipo de entrevista se busca información seleccionada, y no importa el detalle.

Al realizar la entrevista es importante elaborar la ficha de la entrevista, ya sea por medios escritos o magnetofónicos.

En el siguiente ejemplo se hace referencia a la investigación relacionada con el “Diagnóstico sobre el funcionamiento de las Unidades de Organización y Métodos”, en la que se midieron las variables: nivel jerárquico y duplicidad de funciones. Ejemplo:

<p>FICHA GUÍA DE ENTREVISTA</p> <p>Variable: nivel jerárquico</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none">1) La conveniencia de ubicarla con autoridad staff o lineal al nivel del titular de la institución.2) La no conveniencia de ubicarla con autoridad staff o lineal, al nivel del titular de la institución.3) ¿Qué se ha entendido como autoridad staff? Y en este caso, su repercusión con el término autoridad de línea. <p>Guía de entrevista:</p>
--

⁵⁴ Cavel y Kahan en Festinger y Kats. Op. cit p 314.

- ¿De quién depende directamente la UOM?
- ¿A qué nivel se encuentra ubicada?
- ¿Cuál considera el nivel jerárquico adecuado para la UOM?
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de una unidad de O y M con tipo de autoridad de staff, de línea o una combinación de ambas?
- ¿Todas las UOMs deberían encontrarse al mismo nivel jerárquico?

Variable: duplicidad de funciones

Indicadores:

- 1) La coordinación establecida entre la UOM y las entidades que conforman la Institución.
- 2) La existencia de dependencias que realizan funciones correspondientes a una UOM sin coordinación alguna.

Guía de entrevista:

- ¿Qué tipo de comunicación existe entre esta UOM y las demás áreas?
- ¿Con qué frecuencia y cómo se da dicha comunicación?
- ¿Cómo se lleva a cabo la comunicación entre CIDAP y UOM?
- ¿En cuáles mecanismos colectivos de participación interviene la UOM?
- Alguna o algunas dependencias realizan labores que sólo competen a la UOM. ¿Cómo se realizan dichas labores?⁵⁵

3. Cuestionario. Este instrumento consiste en recopilar información por medios escritos, por lo que de antemano, al aplicarse un cuestionario, se está obteniendo el registro de los datos.⁵⁶

Existen dos tipos de cuestionario, de acuerdo con el tipo de respuesta que se programe recibir: cuestionario abierto y cuestionario cerrado.

- En un cuestionario abierto**, simplemente se plantea el reactivo y se deja el suficiente espacio para que se escriba la respuesta con la adecuada amplitud. Este tipo de cuestionario genera un gran detalle de información.
- En el cuestionario cerrado** no se busca detalle sino información seleccionada; por tal razón, se plantea la pregunta y se dan opciones múltiples de respuesta. De hecho, en este tipo de cuestionario la información se clasifica desde que se recopila. Por lo que, al diseñar las opciones de respuesta, debe tenerse en cuenta los principios lógicos de la clasificación: proporcionalidad, exclusión y totalidad de las clases.

Ejemplo:

INDICADORES:

- a) Estructura de las empresas,
- b) Grado de seguridad de trabajo,

⁵⁵ Mertell, J. I. Op. Cit. pp.80-88

⁵⁶ Goode y Hatt. Op. Cit. p.164

PREGUNTAS:

- 1) ¿Qué oficio ejerce usted? (a)
- 2) El taller en que trabaja, ¿pertenece a un capitalista o a una sociedad anónima? Indique usted los nombres de los patrones capitalistas o de los gerentes de la empresa. (a)
- 3) Indicar el número de trabajadores de la empresa. (a)
- 4) Edad y sexo del declarante. (b)
- 5) Edad mínima en que entran a trabajar los niños (muchachos o muchachas) (b)
- 6) ¿Cuántos capataces o empleados de otra clase hay en el taller que no son asalariados corrientes? (a y b).
- 7) ¿Hay aprendices?, ¿cuántos? (b)
- 8) Además de los obreros que trabajan de un modo regular y constante, ¿hay otros que acuden de fuera, solamente en ciertas épocas del año? (a y b)
- 9) ¿La industria de su patrón trabaja exclusivamente, o preferentemente, para la clientela de la localidad, para el mercado interior en general, o para la exportación extranjera? (a) .
- 10) El taller en que trabaja, ¿está en el campo o en la ciudad? Indicar lugar. (a y b)
- 11) Si el taller funciona en el campo, diga si su trabajo industrial le basta para cubrir sus necesidades, o lo combina con cualquier trabajo agrícola. (b)
- 12) ¿Cómo realiza usted su trabajo, a mano o con ayuda de maquinaria? (b)
- 13) Dar detalles de cómo está organizada la división del trabajo en su industria. (a)
- 14) ¿Se emplea el vapor como fuerza motriz? (a y b)
- 15) Indicar el número de nuevos locales en que funcionan las distintas ramas de la industria. Describa la especialidad en que usted trabaja, refiriéndose no sólo a la parte técnica, sino también a la fatiga muscular y nerviosa que el trabajo impone, y de cómo repercute, en general, sobre la salud del obrero. (a y b)
- 16) Describir: las condiciones higiénicas; dimensiones de los diferentes locales y el lugar asignado a cada obrero, ventilación, luz, temperatura, si las paredes están encaladas, retretes y condiciones en que se hayan, limpieza en general; ruido de las máquinas , polvillo de metal, humedad, etc. (b)
- 17) ¿ Se ocupan, el municipio o el gobierno, de vigilar las condiciones higiénicas del taller? (b) ⁵⁷

2.5.1.2. Instrumentos secundarios de recopilación de información

Los instrumentos secundarios de recopilación de información se caracterizan porque fueron diseñados y recopilados por otro investigador; por lo que es indispensable hacer explícita, en el documento en que se presente la información, la fuente de referencia respectiva.

Éstos se sistematizan en:

1. Fuentes bibliográficas,
2. De hemeroteca,
3. Archivo Tradicional,
4. Archivo Electrónico,
5. Audio-visuales,
6. Físico-arquitectónicos.

⁵⁷ Quintero, Rodolfo. Prueba de la Encuesta Obrera de Marx entre los trabajadores de Caracas. Pp. 18-19

Todo tipo de referencia incluye los datos de identificación de la fuente, tales como autor, título, editorial o servidor de archivo electrónico, ubicación, lugar y fecha.

Tres son las formas básicas de utilización de los instrumentos secundarios:

- a. **Cita:** en este caso se retoma el texto al pie de la letra, por lo que la cita se encierra entre comillas:

“La Internacional impulsó la organización sindical de muchos países. Así mismo, procuró elevar el nivel político del movimiento sindical y concientizar a sus miembros de su misión histórica. Llevando una guerra de guerrillas sin cuartel en la lucha diaria entre el capital y el trabajo, los sindicatos se volverían todavía más importantes como palanca para la abolición del trabajo asalariado”. (Novak y Frankel. *Las Tres Internacionales*. Ed. Fontamara, Barcelona. 1978, p. 46.)

- b. **Cifrado:** En este caso se presenta un resumen, esquema o cuadro sinóptico de algún texto. No se utilizan las comillas para presentar el cifrado, pero sí se expone la referencia bibliográfica.

Para David Easton, lo que caracteriza al Sistema Político es la Asignación Autoritaria de Valor, que constituye el producto de dicho sistema, y que afecta a todo el suprasistema social en su conjunto. (Easton, David. *Esquema para el Análisis Político*. Ed. Amorrortu. B's A's. 1979, pp. 76-80).

- c. **Dato:** En este caso, se utilizan datos en la argumentación, por lo que se expone la referencia bibliográfica.

En 1995, el estado de Oaxaca tenía 3,019,560 habitantes, de los cuales, 1,477,438 eran hombres y 1,542,122 mujeres...(INEGI, *Anuario Estadístico*, 1995. Aguascalientes, p.163).

Existen varias modalidades de presentar una referencia documental:

- a. Primera referencia: Autor, *Título*. Número de la Edición, Editorial, Ciudad, Fecha, Página.
- b. Si la referencia siguiente es igual a la anterior, en cuanto al autor y la obra: Autor, Op. Cit., Página.
- c. Si se repite el mismo autor y la obra más de dos veces: *Ibidem*, Página.
- d. Si se repite el autor, la obra y la página: *Ídem*.

Las referencias pueden presentarse inmediatamente después de la cita, cifrado o dato entre paréntesis o al pie de página, o al final del capítulo o al final del documento.⁵⁸

⁵⁸ Selltiz et al., Op Cit., p. 278

Otra modalidad que se está imponiendo a la descrita en párrafos anteriores, consiste en ordenar las referencias bibliográficas por orden alfabético y numérico de la forma siguiente:

- 1.1. *Acapulco, Saltillo y Monterrey en la Historia de la Leyenda*. Alessio Robles, Vito. “Biblioteca Porrúa”. Núm. 66. Ed. Porrúa. México. 1978.
- 1.2. *Acumulación Capitalista Dependiente*. Perzabal, Carlos. Colección “Economía y Demografía”. Siglo XXI Editores. México. 1979.
- 1.3. *La Acumulación del Capital*. Luxemburgo, Rosa. Colección. “Ciencias Económicas”. Ed. Grijalbo. México. 1967.
- 2.1 *Batallas de la Revolución y sus Corridos*. Moreno, Daniel. Recopilador. Colección “Sepan cuantos”. Ed. Porrúa. México. 1978.
- 2.2 *La burguesía y el Estado Mexicano*. Leal, Juan Felipe. Ediciones El Caballito. México. 1978.
- 3.1 *Coahuila y Texas en la Época Colonial*. 2ª. Edición. Alessio Robles, Vito. “Biblioteca Porrúa” No 70. México. 1978.

Como puede observarse, el primer numeral hace referencia al orden alfabético de los temas, y el segundo hace referencia a los diferentes textos organizados dentro de cada letra. De esta forma, para hacer referencia a una cita o a un cifrado, se utilizaría de la siguiente manera: se pone la clave de la fuente, guión y número de página. Por ejemplo, si se hace una cita localizada en la página 42 del texto de *Batallas de la Revolución y sus Corridos*, la referencia sería como sigue: (2.1-42).

Dada la simplicidad de esta forma de referencia bibliográfica, también se utiliza inmediatamente después de la cita, sin tener necesidad de utilizar llamadas y notas de pie de página.

2.5.2. Muestra

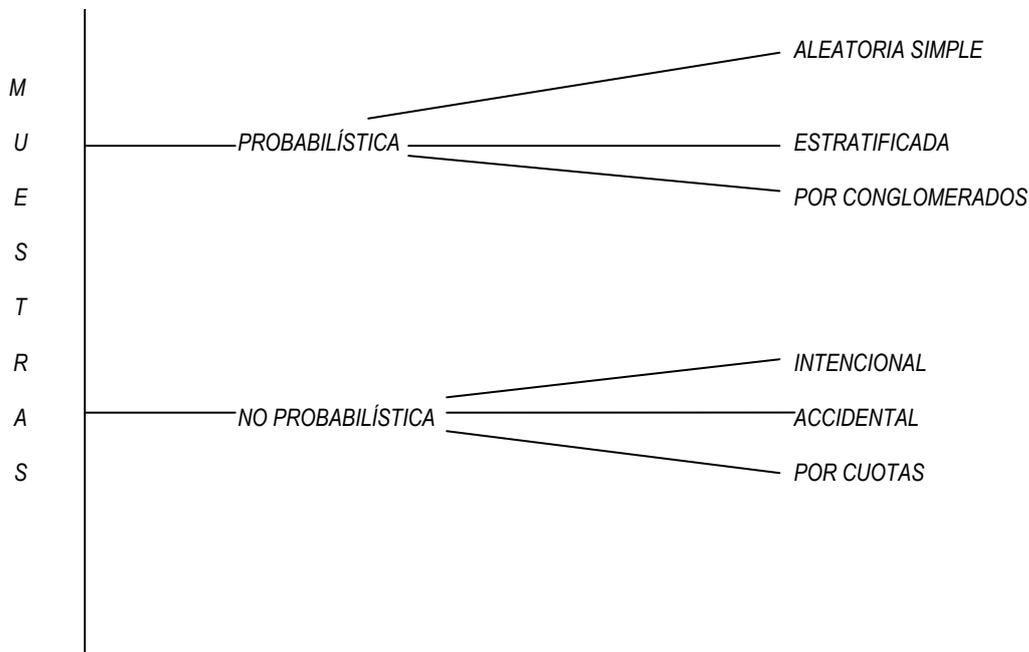
En toda investigación se tiene:

-  un universo,
-  una muestra, y
-  un elemento de estudio, que es la fuente de la información.

La muestra viene a ser en la investigación el enunciado particular “algún S es P”; mientras que el universo, el enunciado general: “Todo S es P”.

Existen dos tipos de muestras:

- I. **probabilísticas**, con probabilidades altas de que la muestra represente al universo, y
- II. **no probabilísticas**, con poca probabilidad de que la muestra represente al universo.



I. Muestras probabilísticas ⁵⁹

Éstas se caracterizan porque todos los elementos del universo tienen las mismas probabilidades de ser seleccionados en la muestra, lo que es posible sólo si cada elemento de la muestra se selecciona al azar.

Existen tres tipos de muestra probabilística:

- a. **Muestra aleatoria simple.** En ésta no es importante conocer las diferencias del universo, por lo que cada elemento se selecciona al azar por medio de métodos como la lotería, números aleatorios, etcétera.
- b. **Muestra estratificada.** Para este tipo de muestra es importante conocer las diferencias existentes en el universo, por lo que cada diferencia o característica heterogénea del mismo es representada proporcionalmente en la muestra y cada elemento se selecciona al azar.
- c. **Muestra por conglomerados.** En ésta es importante incluir, además de la representatividad de los estratos, la correspondiente a la representatividad proporcional de los elementos del universo en su distribución geográfica, seleccionándose cada elemento de la muestra al azar.⁶⁰

⁵⁹ Covo. Op. Cit., p. 96

⁶⁰ Festinger y Katz. Op. Cit., p.,184

II. Muestras no probabilísticas ⁶¹

En este tipo de muestras, no todos los elementos del universo tienen las mismas probabilidades de ser contenidos en la muestra, por lo tanto, no son representativos y se utilizan para investigaciones exploratorias o diagnósticos particulares, cuyos resultados no se pretende generalizar.

Tres son las diversas muestras no paramétricas:

- a. **Muestra intencional.** Ésta se conforma por elementos que han sido seleccionados propositiva o intencionalmente. Existe un tipo de muestra, denominado de “informantes confiables”, que se caracteriza al utilizar expertos, o personas con disposición a proporcionar información, y es por ello muy útil.
- b. **Muestra accidental.** Ésta se compone por elementos que fueron seleccionados por medios casuales; en este sentido conforman accidentalmente la muestra en cuestión.
- c. **Muestra por cuotas.** Este tipo de muestra toma en cuenta las diferencias existentes en el universo, por lo que se conforma por grupos de muestras que representan dichas diferencias, pero éstas no son proporcionales, y los elementos de la muestra se seleccionan intencional o accidentalmente.

III. Tamaño de la Muestra “n”

Existen diferentes métodos para determinar el tamaño de la muestra, entre ellos están el método probabilístico que se basa en la distribución de frecuencia “Z” y la NOM: Z-12-87 se sustenta en el universo “Ω”

a. Método Probabilístico ⁶²

$$n = \frac{Z^2 (p.q)}{E^2}$$

en donde: Z = nivel de confianza para generalizar los resultados a todo el universo.

p.q = variabilidad del fenómeno estudiado: probabilidad de acierto, probabilidad de error.

E = el error global o precisión con que se generalizarán los resultados.

⁶¹ Selltiz, Op. Cit., p. 573

⁶² Rojas, Soriano, R., *Guía para realizar investigaciones sociales*, FCPyS-UNAM, México, 1972

b. Método de la NOM: Z-12-87. Equivalente al ISO-9000: 2000 ⁶³

TABLA I. LETRAS CLAVE CORRESPONDIENTE AL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Tamaño del Lote o Partida			Niveles de inspección especiales				Niveles de inspección generales		
			S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2	a	8	A	A	A	A	A	A	B
9	a	15	A	A	A	A	A	B	B
15	a	25	A	A	B	B	B	C	C
25	a	50	A	B	B	C	C	D	D
51	a	90	B	B	C	C	C	E	E
91	a	150	B	B	C	D	D	F	F
151	a	280	B	C	D	E	E	G	G
281	a	500	B	C	D	E	F	H	H
501	a	1200	C	C	E	F	F	I	I
1201	a	3200	C	D	E	G	G	J	J
3201	a	10000	C	D	F	G	H	K	K
10001	a	35000	C	D	F	H	I	L	L
35001	a	150000	D	E	G	J	J	M	M
150001	a	500000	D	E	G	J	K	N	N
500001	y	más	D	E	H	K	L	O	O

FP-1 FP-2 FP-3 Y 4

INSPECCIÓN REDUCIDA (SENCILLO)

Letra código de tamaño de muestra	Tamaño de muestra	Niveles aceptables de calidad																											
		0.010	0.015	0.025	0.040	0.065	0.1	0.2	0.3	0.4	0.7	1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10	15	25	40	65	100	150	250	400	450	1000		
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
A	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
B	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
C	2	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
D	3	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
E	5	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
F	8	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
G	13	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
H	20	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
J	32	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
K	50	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
L	80	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
M	125	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
N	200	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
P	315	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Q	500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
R	800	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓

- ↓ = Utilícese el primer plan de muestreo debajo de la flecha. Si el tamaño de la muestra es igual, o mayor al del lote, efectúese Inspección 100%
- ↑ = Utilícese el primer plan de muestreo arriba de la flecha.
- Ac = Número de Aceptación.
- Re = Número de Rechazo.
- ↓↑ = Si se excede el número de aceptación, pero no se alcanza el rechazo, se acepta el lote y se cambia a inspección normal a partir del lote siguiente.

⁶³ SECOFI, NOM: Z-12-87, T.II, México

c. Aplicación del Método

- 1) Ubicar el tamaño del universo en el “Rango” correspondiente al cuadro 1.
- 2) Seleccionar el “Nivel de Inspección” del recuadro de ‘Niveles de Inspección Generales’.
- 3) Determinar la “Letra Clave”.
- 4) Ubicar la “Letra Clave” en el cuadro 2 para determinar el tamaño de la muestra.
- 5) Seleccionar el “Nivel de Calidad Aceptable” que se va a aceptar y a rechazar.

Para terminar este capítulo, presentaremos un diseño de investigación en el que se pone énfasis en los aspectos técnicos de los instrumentos de recopilación de información y del estudio de muestreo.

EJERCICIO DONDE SE DETALLAN LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADAS ACTITUD Y PARTICIPACIÓN POLÍTICA

El objetivo de esta investigación de opinión pública fue detectar si: ‘un proceso político de elecciones modificó la actitud de los electores en el Distrito Federal’. Para lo cual la investigación adoptó la modalidad de un experimento en una muestra por conglomerados, con la medición antes y después de las elecciones, considerando éstas como la variable experimental.

“ENCUESTA DE OPINIÓN PÚBLICA SOBRE LA REFORMA POLÍTICA”

1. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

Toda participación política implica un grado de conocimientos y de compromiso, expresada de múltiples formas, que van desde emitir un voto en el proceso electoral, hasta la militancia política disciplinada y sistemática.

La antítesis de dicha participación podría ser visualizada como apatía política, la que independientemente de que se base en el conocimiento o desconocimiento de la realidad social, se expresa por la ausencia de la acción política, la que, a su vez, también constituye una postura política.

De esta manera, puede plantearse que la participación política expresa una actitud positiva o negativa que encausa su acción, mientras que la apatía política parece manifestarse en una posición indiferente, no interesada, indecisa, dubitante, etcétera; sin embargo, tal esquema es más simple que la realidad social, la cual en su complejidad, a veces parece incomprendible para el raciocinio por la aparente envoltura irracional de la realidad que sólo puede ser comprendida en su significado social por la investigación científica.

Este planteamiento, un tanto abstracto y etéreo, adquiere un pleno significado si tomamos como punto de partida la inquietud por caracterizar y explicar las relaciones de poder en el sistema político mexicano, que se ha venido caracterizando, al menos a la luz de la opinión pública, como un sistema en crisis: económica, política, administrativa, cultural, etc. (Problema que se analiza en otro documento, donde manifiesto las fallas de nuestro sistema electoral, que se magnifican si tomamos en cuenta que la participación electoral fue caracterizada por el abstencionismo; diferentes fuentes lo cuantificaron entre 40 y/o 70%. Aquí tan sólo nos concretaremos al aspecto relacionado con la participación política electoral, medida por un experimento).

Como respuesta al problema, del cual tan sólo presentamos los dos indicadores anteriores, el Régimen Sexenal actual, planteó la Reforma Política, (cuyas características serán planteadas en el tercer documento de trabajo); sin embargo, el problema de la participación política no puede resolverse con una reforma del mecanismo, sino que debe cambiarse la actitud de los ciudadanos para que su acción se encauce a la participación política, esto como una hipótesis inicial o de trabajo.

En una investigación exploratoria realizada en el D. F., consistente en analizar la opinión de 634 ciudadanos, encontramos los siguientes resultados:

- 214 opiniones, o sea, el 33.8%, se mostraron favorables a la Reforma Política y, por lo tanto, al proceso electoral.
- 47 opiniones, o sea, el 7.4%, se mostró dubitante, se encontraron aspectos positivos y negativos.
- 106 opiniones, el 16.7%, se expresó indiferente.
- El 30.9%, esto es, 196 opiniones, se mostró en desacuerdo.
- 71 opiniones, el 11.2 %, mostró una actitud de crítica y/o de ataque.

Esto implica que tan sólo el 33.8% de los investigados tiene confianza en la reforma política y el proceso electoral, mientras que el 64.2% se mostró: dubitante, indiferente, en desacuerdo o en abierto ataque al mismo.

Un análisis más detallado de la opinión investigada, tomando como punto de referencia cada una de las cinco categorías expuestas, nos arrojaron la siguiente imagen de la actitud política detectada:

- **Categoría “DE ACUERDO”: 214 opiniones**
 - Con la Reforma misma: 155, (72.4%).
 - Refiriéndose al PRI como impulsor: 4, (1.9%).
 - Refiriéndose al sistema político como impulsor: 51, (23.8%).
- **Categoría “DUBITANTE”: 47 opiniones**
 - En cuanto a su aplicación: 41, (87.2%).
 - Por experiencias anteriores: 1, (2.1%).
 - Por no conocerla planamente: 5, (10.7%).
- **Categoría “INDIFERENTE”: 106 opiniones**
 - Indiferencia manifestada en desconocimiento: 58, (16.7%).
 - Indiferencia mostrada en falta de interés: 39, (36.4%).
 - Indiferencia expresada en opiniones ideológicas: 9, (8.4%).
- **Categoría “EN DESACUERDO”: 196**
 - Desacuerdo con la reforma misma: 100, (51.0%).
 - Desacuerdo encauzado hacia el presente: 3, (1.5%).
 - Desacuerdo dirigido al PRI: 38, (19.4%).
 - Desacuerdo motivado por el sistema político: 55, (28.1%).
- **Categoría “ATAQUE ABIERTO A LA REFORMA POLÍTICA”: 71**
 - Ataque enfocado a personas: 3, (4.2%).
 - Ataque al sistema político: 61, (85.9%).
 - Ataque ideológico: 7, (9.9%).

Como puede apreciarse claramente, la opinión investigada se manifiesta de una forma muy variada, teniendo en cuenta que la información se recopiló planteándose una sola pregunta: ¿qué opina usted sobre la Reforma Política?

Sin embargo, es significativo que el problema político se visualiza a nivel de sistema político, ideológico, o al menos institucionalmente, en 157 opiniones solamente.

Hay que aclarar que, habiendo sido la muestra utilizada de carácter accidental, los resultados de esta investigación no pretenden generalizarse al universo, sino solamente se refieren a la población investigada y su finalidad fue obtener elementos para el diseño de investigación, sobre todo para la elaboración del instrumento de medición a ser utilizado: la escala de Thurstone, aplicada a la Reforma Política.

Volviendo al planteamiento original, esta investigación nos orienta a suponer que la cuestión fundamental de la participación política no consiste solamente en reformas al mecanismo sino en cambiar, mejorar el conocimiento, la opinión y la actitud para lograr una participación política consistente.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las consideraciones anteriores nos llevan a centrar el planteamiento en la relación existente entre la Reforma Política –el conocimiento y actitud que se tiene sobre ella – y la participación política de los ciudadanos, problema que operacionalizamos en los siguientes interrogantes:

- 1) ¿Qué influencia ejercerá la Reforma Política en la participación del electorado en la votación del 2 de julio de 2000?
- 2) ¿Qué imagen se tiene sobre la Reforma Política antes y después del próximo proceso electoral?
- 3) ¿Se dará alguna relación positiva o negativa entre los resultados de la aplicación de la Reforma Política y la actitud que la gente tiene sobre ella?
- 4) ¿Qué grado de conocimiento y compromiso hacia las diferentes posiciones políticas manifestadas en el proceso electoral, se manifiesta en la opinión de las personas?
- 5) ¿Qué grado de consenso tiene el Estado sobre los gobernados?
- 6) ¿Cómo manifiestan las diferentes clases sociales su posición ante la Reforma Política?
- 7) ¿Qué tipo de efectividad tiene el proceso electoral, como un mecanismo de consenso político-social, y qué actitud tiene el electorado sobre tal efectividad?

Los anteriores cuestionamientos serán a través de una investigación documental y otra de campo que se realizará antes y después de concluido el proceso electoral.

3. MARCO TEÓRICO

Esta parte se aborda directamente en otro documento de trabajo, el cual, de acuerdo con el planteamiento del problema de esta fase de la Investigación, se manejarán las siguientes categorías, explicativas:

- Estado –sistema político–gobierno.
- Legitimidad y soberanía, lucha de clases y conflicto político, dominación y dirección del Estado, coacción del gobernante y consenso de los gobernados.
- Democracia, sistema electoral y participación política.

4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

En esta parte se planteará la hipótesis a ser investigada, se analizarán sus componentes y se expondrán las Técnicas de Recopilación de Información a ser utilizadas.

4.1. Planteamiento de Hipótesis

1. Hipótesis Conceptual

Un cambio en el desarrollo del proceso electoral como consecuencia de la aplicación de los lineamientos de la Reforma Política:

- (1) Aplicación rigurosa de la ley y,
- (2) Superación de vicios electorales del pasado, producirá un cambio en la opinión pública lo que incrementará las posibilidades reales de mayor participación política de la ciudadanía.

Si tomamos como elementos fundamentales de la hipótesis a:

- Aplicación estricta de la Reforma Política y un cambio real en el proceso electoral como “X”, variable independiente,
- Cambio en la opinión pública como “Y”, variable dependiente.

Podemos expresar esta relación como función matemática: $Y = a + bX$

Sin embargo, el cambio puede darse en diferentes direcciones:

La Reforma Política no surte ningún efecto positivo y el proceso electoral se da como en el pasado, lo que implicará que la opinión pública no cambie positivamente o se haga más negativa.

Si $X_1 = X_2$, entonces $Y_1 = Y_2$, lo que nos daría: $(X_1 \Rightarrow Y_1) = (X_2 \Rightarrow Y_2)$, donde:

- X_1 = proceso electoral de ocasiones pasadas.
- Y_1 = opinión sobre la Reforma Política antes de su aplicación en el proceso electoral.
- X_2 = proceso electoral del 2 de Julio.
- Y_2 = opinión sobre la Reforma política después del proceso electoral 2 de julio.

Si $X_1 \neq X_2$, entonces $Y_1 \neq Y_2$, entonces tendríamos que: $(X_1 \Rightarrow Y_1) \neq (X_2 \Rightarrow Y_2)$

Esto implicaría que, de hecho, hay un cambio positivo en el proceso electoral que propicia un cambio en la opinión pública, y que la reforma política ha sido efectiva.

Si $X_1 \neq X_2$ entonces $Y_1 \neq Y_2$, lo que nos daría: $(X_1 \Rightarrow X_1) \neq (X_2 \Rightarrow X_2)$

De la situación anterior se interpretaría que la Reforma Política no sólo no ha sido efectiva, sino que además el proceso electoral ha sido más problemático que en el pasado, lo que produciría una radicalización de la opinión negativa sobre la Reforma Política.

1. Hipótesis de Trabajo

a. Hipótesis alternativa

A una aplicación más estricta de la Reforma Política en el proceso electoral corresponderá una mayor posibilidad de un cambio positivo en la opinión pública sobre la Reforma Política:

$X_1 \neq -X_2$, $Y_1 \neq -Y_2$ por lo que $(-X_1 \Rightarrow Y_1) \neq (X_2 \Rightarrow Y_2)$

b. Hipótesis nula

No existe relación alguna entre la aplicación de la Reforma Política en el proceso electoral y la opinión que el público tiene sobre ella, o sea:

Independientemente que $X_1 = X_2$, o que $X_1 \neq X_2$, y que $Y_1 = Y_2$, o que $Y_1 \neq Y_2$.

4.2. Análisis de las Variables de Estudio

a. Especificación de la relación entre las variables de la hipótesis

- La estructura y contenido de la hipótesis implica una correlación y una determinación de "X" sobre "Y":
- Variable Independiente. Aplicación de la Reforma Política en el proceso electoral.
- Variable dependiente: cambio de la opinión pública sobre la Reforma Política y una mayor posibilidad de participación política.

b. Conceptualización de variables

- Por aplicación de la Reforma Política en el proceso electoral, entendemos la aplicación rigurosa de la ley y de la superación de los vicios electorales.
- Por opinión pública sobre la Reforma Política entenderemos la imagen que la ciudadanía tiene sobre ella y que la expresa en forma explícita.
- Por participación política entenderemos la acción concreta dirigida hacia la participación partidista encauzada como votante, simpatizante o militante.

c. **Definición operacional de las variables**

- Como indicador del cambio en el proceso electoral: Existencia de la uniformidad empírica debido a la aplicación de la Reforma Política, detectando y cuantificando:
 - Las violaciones a la ley respectiva.
 - Las reacciones a dichas violaciones.
- Caracterización del cambio; o sea, qué diferencias específicas se dan en este proceso electoral comparativamente con experiencias pasadas en cuanto a violaciones y reacciones a las mismas
- Como indicadores de participación política:
 - Conocimiento.
 - Actitud, (manifiesta en una opinión).
 - Apertura a la propaganda partidista.
 - Participación partidista.

5. Método de Comprobación de la Hipótesis

La estructura y contenido de la hipótesis traducida a su modelo matemático:

MEDICIÓN ANTES X1 => Y1	PROCESO ELECTORAL ≠	MEDICIÓN DESPUÉS X2 => Y 2
---	--------------------------------------	--

Se selecciona al método comparativo y experimental como el más adecuado para comprobar o rechazar la hipótesis de investigación.

- a. Estudio histórico comparativo para ver las variaciones de **X1** y **X2**
b. Aplicación del modelo experimental de medición de “antes y después” para comprobar si se da en la realidad:

X1 => Y1 ≠ X2 => Y 2

- Seleccionada una muestra al azar, se medirá la variable dependiente, lo que nos dará **Y1**
- El proceso electoral **X2** tendrá lugar con todas sus repercusiones.
- Se medirá de nuevo la muestra seleccionada para ver los cambios producidos en **Y1** por **X2**
- Se compara **Y1** y **Y2** para ver si da un cambio real, o sea, **Y1-- -Y2 = Δ Y**
- Se comprobará cuantitativamente la relación diferencial de **(X 1 => Y 1)≠ (X 2 => Y 2)**

6. Técnicas de Recopilación de Información

6.1 Instrumento de Recopilación de Información

a) Indicadores de la Variable Independiente

- Violaciones a la LOPE.
- Reacciones a las violaciones.

Para recopilar los datos sobre estos indicadores, se utilizarán instrumentos secundarios o documentales, en su forma hemerográfica, para detectar las diferencias cualitativas y cuantitativas entre el proceso electoral del primero de julio y las experiencias pasadas. También se utilizará la entrevista con una muestra aleatoria de candidatos a dicho proceso.

b) Indicadores de la Variable Dependiente

- Conocimiento.
- Actitud.
- Apertura a la propaganda partidista.
- Participación partidista.

Para estos indicadores se utilizará entrevista dirigida, utilizando cédula tipo que se expone en el Apéndice “A”.

6.2. Muestra

Se utilizará una muestra por conglomerados constituida por 444 entrevistas.
El tamaño de la muestra tiene las siguientes características:

$$\begin{aligned} Z &= 98\%, \\ E &= 7.5\%, \text{ y} \\ p &= 0.5\%. \end{aligned}$$

Entonces, el tamaño de la muestra será de 407 elementos, (ver tabla), añadiéndose 37 elementos más para controlar la posibilidad de excluir entrevistas con problemas de confiabilidad.

- **Universo:** Votantes posibles del Distrito Federal.
- **Conglomerados:** Votantes posibles de los 40 Distritos Electorales.
- **Estratos:** Votantes posibles de las diferentes secciones, seleccionados proporcional y aleatoriamente al número total de secciones por cada distrito.
- **Subestrato:** Votantes posibles de las manzanas de las secciones seleccionadas electoralmente en cada distrito.
- **Elemento de estudio:** Votante que se seleccionó aleatoriamente, primero en función de la orientación norte, sur, oriente y poniente de la manzana y, posteriormente, dentro de las habitaciones, tomando una de cada manzana.

Para mayor detalle sobre el estudio de muestreo, se hace referencia al Apéndice B.

7. Recopilación de Información

La cédula "Medición Antes" se aplicará entre el jueves en la tarde, viernes y sábado antes de las elecciones; y una semana después de las elecciones se aplicará la cédula "Medición Después".

Instrumento de Recopilación de Información de la Variable Dependiente: "Medición Antes"

DATOS GENERALES

Salario familiar mensual _____
Número de personas que se mantienen de dicho salario _____
Ocupación _____
Grado máximo de estudios _____
Domicilio donde se levantó la encuesta _____

A. Indicador conocimiento de aspectos políticos

Instrucción: El investigado contestará abiertamente a las preguntas y el encuestador registrará las respuestas, si es necesario continuar, escribiendo al reverso.

1. Mencione el nombre de los partidos políticos que conozca:

a _____	g _____
b _____	h _____
c _____	i _____
d _____	j _____
e _____	k _____
f _____	l _____

2. Mencione los nombres de los candidatos a diputado de un distrito electoral que conozca.

a _____	e _____
b _____	f _____
c _____	g _____
d _____	

3. De los partidos que conoce, ¿qué diferencia encuentra entre ellos?

4. ¿Qué entiende usted por Reforma Política?

5. Según su opinión, ¿cuál es el Partido que tiene más probabilidades de ganar más diputaciones? ¿Por qué?

6. ¿Qué opina usted de las elecciones?

7. En su opinión, ¿quién promueve la Reforma Política y para qué?

8. ¿Pertenece usted a algún partido político?, ¿a cuál?

9. Si no pertenece, ¿le gustaría pertenecer a alguno?, ¿a cuál?

B. Participación y Simpatía por algún partido político

Instrucción: El investigado seleccionará una opción por cada partido.

ACTITUD	PRI	PAN	PRD	PVE	PAS	CD	PDS
Ataque							
Rechazo							
No voto por él							
Indeciso							
Sí daría mi voto							
Simpatizo							
Militante							

C. Apertura a la Propaganda

Instrucción igual al anterior.

ACTITUD	PRI	PAN	PRD	PVE	PAS	CD	PDS
Rechazo							
Acepto pero no la leo							
La leería							
La meditaría							
Tomaría en cuenta para formarme un criterio							

D. Indicador Actitud.

Instrucción: Lea los reactivos a la persona investigada y señale con una "X" aquellas opiniones con las que el investigado esté de acuerdo solamente.

- Es teoría.
- Inoperante, porque el pueblo no conoce los objetivos de los partidos.
- Es un buen propósito del Gobierno para democratizar el sistema electoral.
- Será en beneficio del país.
- No está planteada para garantizar la participación de las mayorías a través de los partidos políticos.
- Me es indiferente.
- Es un simulacro para ocultar la dictadura del PRI, ya que los demás partidos están subsidiados.
- Implica un gran avance en la democratización del país.

- Es necesaria ante la crisis política por la que atraviesan nuestras instituciones.
 - Seguirá fortaleciendo al partido fuerte.
 - He oído poco hablar de ella y no la comprendo.
 - Es una soberana falacia, no tiene fundamento.
 - Decisión positiva por ser un medio de estabilización social.
 - Significa un buen refuerzo al poder legislativo.
 - No tendrá éxito por el cambio de secretarios.
 - La desconozco.
 - Pura demagogia.
 - Necesaria y plausible.
 - Tiende a desarrollar políticamente al país.
 - No logrará sus objetivos debido a los intereses personales en juego.
 - La conozco, pero no puedo dar mi opinión.
 - Es pura mentira.
 - Es una medida para derrotar al abstencionismo.
 - Es un mayor pluripartidismo y una mayor democracia.
 - Es deficiente, porque no se ha concientizado al pueblo.
 - Me da igual.
 - Es ilegal.
 - Socialmente importante, ya que se crea una mayor conciencia política.
 - Paso importante para el futuro político del país.
 - Su objetivo es controlar a los partidos políticos.
 - Me es indiferente todo lo relativo a la política.
 - Es un fracaso.
 - Significa legalizar a la opinión pública para que participe en la lucha electoral.
 - Provocará que ahora sí trabajen los diputados.
 - Es idealista y, por lo tanto, difícil de llevarse a la práctica.
 - Se me hace oportuna y beneficiará al país.
 - Es pura demagogia.
 - Necesaria para el desarrollo y madurez de la administración pública.
 - Enriquece el juego político y brinda mejores opciones al pueblo, de ser representado.
 - No existe.
 - Es parte del juego que realiza el actual presidente de la república.
 - No puede ser, ya que el PRI es una oficina del gobierno.
 - Necesidad urgentísima para el desarrollo político.
 - Proyecto que institucionaliza las fuerzas políticas del país.
 - Es darnos atole con el dedo.
 - No sirve para nada.
 - Está bien, para que el pueblo sienta que se le toma en cuenta.
 - Necesaria, debido al cambio ideológico del mexicano.
 - Es una reforma para el PRI, porque nadie cree en él.
 - Es el refinamiento del fraude, y control electoral, para mantener al PRI en el poder...
- Etcétera...

La escala está compuesta por 180 reactivos. En el capítulo uno de la segunda parte: "Análisis y Métodos de Exposición", se tratará lo relacionado con las escalas y niveles de medición.

Instrumento de Recopilación de Información de la variable dependiente, para la "Medición Después"

A. ASPECTOS GENERALES

- 1.- Ocupación _____
- 2.- Grado máximo de estudios _____
- 3.- Domicilio donde se levantó la entrevista _____

**B. INDICADOR DE CONOCIMIENTOS DE ASPECTOS POLÍTICOS ELECTORALES
INDICADOR DE CAMBIOS EN EL PROCESO ELECTORAL**

Instrucción:

El investigado contestará abiertamente a las preguntas y se registrarán las respuestas; si es necesario, continúe escribiendo al reverso.

1. ¿Recibió obsequios de algún partido durante la campaña electoral?
Sí _____ No _____
¿De qué tipo? _____

2. Para usted, ¿qué es una campaña política?

3. ¿Le parece correcta la forma en que se realizó la propaganda política electoral?
Sí _____ No _____
¿Por qué? _____
4. ¿Conoce la finalidad de los rótulos de propaganda en paredes, posters, etc.?
Sí _____ No _____
¿Cuál es? _____
5. ¿Comprendió la diferencia de elección de diputados de mayoría relativa y la de los diputados de representación proporcional?
Sí _____ No _____
¿Cuál es? _____
6. ¿Apareció usted en la lista del padrón electoral o fue anotado en la lista adicional?
Sí _____ No _____
7. Al presentarse a votar, ¿los representantes de la casilla le pidieron alguna identificación, aparte de la credencial?
Sí _____ No _____
8. Durante la emisión de su voto, ¿alguna persona le invitó a votar por algún partido?
Sí _____ No _____
¿Por qué partido votó? _____
9. ¿Fue expedito, (rápido y sin complicaciones), el trámite para votar?
Sí _____ No _____
¿Por qué? _____
10. ¿Sabe de alguna irregularidad cometida en la casilla que votó?
Sí _____ No _____
¿Cuál o cuáles? _____
11. ¿Qué trato recibió de los miembros de la casilla electoral?

12. ¿Sabe usted qué partidos se inconformaron con los resultados de la votación?

Sí _____ No _____

¿Cuáles? _____

13. ¿Considera que en las elecciones hubo fraude?

Sí _____ No _____

¿Por qué? _____

14. ¿Sabe qué candidatos fueron electos en su distrito?

Sí _____ No _____

15. ¿Por qué candidatos votó?

Presidente _____

Gobernador DF _____

Senadores _____

Diputados _____

Legislador Local _____

16. ¿Resultaron electos los candidatos por los que votó?

Presidente _____

Gobernador DF _____

Senadores _____

Diputados _____

Legislador Local _____

17. ¿Qué opina del resultado de las elecciones presidencial y del gobernador del DF?

18. ¿Considera que habrá cambios reales en el gobierno, —federal y del DF— con los resultados de las elecciones? _____

19. ¿Qué beneficios para el país y para el DF espera del nuevo gobierno? _____

Los otros dos indicadores, Participación y Actitud, se midieron de la misma forma que en la primera encuesta.

1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se determinó con base en criterios prácticos, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se tienen 40 distritos electorales.
- Cada distrito electoral cuenta con 100 secciones promedio.
- La muestra se integra en promedio por 10 secciones por distrito, (400 secciones, muy cercano al tamaño de la muestra con un nivel de confianza Z del 98%, y de precisión del 7.5% para un índice de variabilidad de 0.5), más el 11 por ciento del número anterior para considerar sesgos, lo que resulta finalmente igual a 444 secciones.

2. Número de secciones por cada distrito

El número de secciones de la muestra por distrito se calcula aplicando el factor F_i al tamaño de la muestra, es decir: $X_i = 444 f_i$

En donde:

F_i = Número de secciones del i -ésimo distrito.
Número total de secciones = 6320.

X_i = Número de secciones del i -ésimo distrito que toman parte de la muestra.

i = 1,2, 3... 40.

En la tabla N° 1 se indica el distrito, número de secciones F_i y X_i .

DISTRITO	SECCIÓN	F _i = PORCENTAJE		X _i = NÚMERO
1	127	.0203	2.03	9.01
2	127	.0203	2.03	9.01
3	133	.0213	2.13	9.45
4	132	.0211	2.11	9.36
5	138	.0221	2.21	9.81
6	153	.0245	2,45	10.87
7	126	.0202	2.02	8.96
8	135	.0216	2.16	9.59
9	104	.0166	1.66	7.37
10	48	.0237	2,36	10.52
11	134	.0215	2.15	9.54
12	129	.0207	2.07	9.19
13	123	.0197	1.97	8.74
14	133	.0213	2.13	9.45
15	138	.0221	2.21	9.81
16	123	.0197	1.97	8.74
17	116	.0186	1.86	8.25
18	123	.0197	1.97	8.74
19	134	.0213	2.13	9.45
20	126	.0202	2.02	8.96
21	195	.0313	3.13	13.89
22	158	.0253	2.53	11.23
23	150	.0240	2.40	10.65
24	116	.0186	1.86	8.25
25	146	.0234	2.34	10.78
26	164	.0263	2.63	11.67
27	213	.0341	3.41	15.14
28	188	.0301	3.01	13.36
29	184	.0295	2.95	13.09
30	185	.0296	2.96	13.14
31	206	.0330	3.30	14.65
32	184	.0319	3.19	14.16
33	199	.0295	2.95	13.09
34	205	.0329	3.29	14.60
35	203	.0325	3,25	14.43
36	191	.0306	3.06	13.58
37	187	.0300	3.00	13.32
38	207	.0330	3.30	14.65
39	206	.0332	3.32	14.64
40	141	.0226	2,26	10.03
TOTALES:	6.230	99.81		444

3. Determinación de las secciones por distrito que integran la muestra

Las secciones de cada distrito se determinan al azar, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- El número total de secciones por distrito está dado por X_i ; $i = 1, 2, 3, \dots, 40$.
- Mediante el uso de la tabla de números aleatorios se determina el número de cada sección que le corresponde al distrito considerado.

En caso de que una sección tuviera más de una manzana, también al azar se determina el número de manzana seleccionada. (Previamente, se enumera cada manzana).

De acuerdo con lo anterior, en la tabla N° 2 se señala cada distrito electoral con sus secciones correspondientes:

DISTRITO	NÚMERO DE SECCIONES	SECCIONES SELECCIONADAS
1	9	82,42,24,33,75,8,37,26,66
2	9	35,110,49,26,97,107,51,66,3
3	9	69,86,89,75,67,63,84,128,39
4	9	4,108,22,78,87,113,17,121,103
5	10	97,26,72,66,88,42,24,40,93,15,77,68
6	11	55,37,118,134,72,24,40,93,15,106,33
7	9	74,24,53,96,46,35,67,123,83
8	10	92,132,84,134,99,135,3,35,107,97
9	7	43,77,57,48,17,46,55
10	11	92,8,94,15,18,103,16,49,123,33,89
11	10	123,102,98,88,99,16,54,76,17,6
12	9	116,95,98,85,127,69,94
13	9	118,51,35,117,78,27,7,26,2
14	9	3,133,129,25,128,79,122,7,9
15	10	31,83,30,105,14,64,78,119,99,36
16	9	105,115,34,55,88,29,44,40,70
17	8	57,37,75,109,27,7,4,44
18	9	92,88,113,55,43,87,39,105,113
19	9	115,109,70,122,13,38,3,41,46
20	9	52,97,30,20,62,70,72,87,117
21	14	53,103,15,181,172,49,169,185,58,172,179,69,188,117
22	11	103,89,59,105,67,76,30,45,96,10,2
23	11	45,72,62,7,93,12,131,59,33,44,121
24	8	59,81,87,44,4,23,109,12
25	11	25,11,22,126,104,128,43,74,78,95,72,93,40
26	12	71,115,101,103,23,86,67,54,114,134,39,81
27	15	113,65,19,210,78,115,112,91,80,112,190,55,73,181,143
28	13	129,27,42,4,39,52,177,86,47,42,15,69,64
29	13	53,76,157,137,99,143,183,48,123,29,38,144,132
30	13	153,30,53,170,79,84,75,77,164,163,34,178,71
31	15	64,55,29,37,107,82,201,7,51,170,194,94,60,187,81
32	14	81,130,48,33,132,104,120,181,134,60,45,61,66,99
33	13	8,189,24,128,80,163,125,28,33,181,54,163,33
34	15	26,35,77,8,177,204,184,132,132,47,28,52,84,201,180,15
35	14	167,63,201,7,4,198,66,34,47,20,97,197,93,68
36	14	187,125,117,176,13,7,18,181,2,68,188,3,182,185
37	13	24,42,57,185,76,181,163,160,118,33,48,88,66
38	15	158,153,156,27,62,79,145,96,91,107,197,20,43,116,70
39	15	191,1,65,50,57,48,124,203,204,82,49,7,69,17,14
40	10	92,69,48,55,60,23,134,138,82,140

4. Selección de manzanas

Por cada sección se seleccionó aleatoriamente la manzana, una por cada sección, utilizándose la selección según el resultado del lanzamiento de una moneda al aire.

El mapa de distritos electorales se recortó por distritos, de tal manera que cada uno quedó integrado en un fólger, en donde se anexarían las cédulas de entrevista. La localización de las manzanas en los mapas fue el punto de referencia para realizar la última selección.

5. Selección de la persona a investigar

Se seleccionará al azar la orientación de la acera: Norte, Sur, Oriente y Poniente. Una vez hecho esto, se elegirá aleatoriamente la vivienda de la acera seleccionada, entrevistándose a uno de los adultos que se encuentren en la vivienda, si es más de uno, también se seleccionará al azar.

2.5.3. Calendarización o Programa de Recopilación de Información

Este es un instrumento útil para organizar y dosificar en el tiempo las actividades a desarrollar en el proceso de investigación.

Los componentes básicos son:

- ✓ ACTIVIDAD: Actividades,
- ✓ TIEMPO: Dosificación del Tiempo,
- ✓ RESPONSABLE: definiendo una Unidad-Responsable y/o Participantes en el desarrollo de las Actividades.

Un ejemplo es el siguiente:

Actividades Genéricas	Duración: Semanas										Responsable
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Aprobación del proyecto de investigación.											DG Instituto
Ajustes al diseño, si proceden.											Coordinador.
Recopilación de información documental.											Investigadores
Recopilación de información de campo.											Investigadores
Análisis cuantitativo.											Investigadores
Análisis cualitativo.											Investigadores
Integración del análisis.											Coordinador
Redacción de informe.											Coordinador
Presentación de resultados.											Coordinador

Hasta aquí la primera parte de Metodología de Investigación Social I: Diseño de Investigación.

En Metodología de Investigación Social II: Análisis y Método de Exposición, se abordarán las técnicas cuantitativas y cualitativas de análisis, y las diferentes modalidades del Método de Exposición

Actualizado el 28 de Julio de 2013.

Bibliografía.

- 1.- ACOSTA Esparza, Daniel, *Teoría, Metodología y Técnicas de Investigación*. Universidad Iberoamericana, México, 1978
- 2.- ARIAS, G. F. *Introducción a la Técnica de Investigación en Ciencias de la Administración y el Comportamiento*. Trillas, México. 1974.
- 3.- CARRIÓN, Jorge, “*La corrupción política*”, *Instituto de Investigaciones Económicas*, UNAM, México, 1984
4. CAVEL y KAHAN en *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*, FESTINGER y KATS. Paidós Ibérica, Barcelona, 1972.
- 5.- COHEN Y NAGEL. *Introducción a la Lógica y al Método Científico*. Ed. Amorrortu. B’s A’s. 1979
- 6.- CLINE, Howard. *Mexico: Revolution to Evolution*. Oxford Unites Press, 1963
- 7.- COVO, E. M. *Algunos Conceptos Comunes*. *Instituto de Investigaciones Sociales*, UNAM, México, 1973
- 8.- DE GANTE y CHAGOYA. *Detección de Causas extraescolares de la deserción, el bajo rendimiento o reprobación escolar a nivel Primaria en el Estado de Jalisco*. Departamento de Educación. México. 1981.
- 9.- DUHALT Krauss Miguel. *La Administración Pública y el desarrollo en México*. Asociación Nacional de Administradores Públicos , 1970
- 10.- FESTINGER y HATZ. *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*, Paidós Ibérica Barcelona, 1972.
- 11.- FROMM, Erich. *Sane Society*. Paper-books , New York, USA, 1956
- 12.- GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo, *Las Categorías de la Investigación Social y el Análisis Económico*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 1967
- 13.- GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo, *La Democracia en México*, Editorial: ERA , 7ª edición, 1975
- 14.- GOODE y HATT. *Métodos y Técnicas de Investigación Social*. Trillas, 1980

- 15.- GRAMSCI, A. *Cuadernos de la Cárcel*. Ediciones Era, 1ª edición en español 1981.
- 16.- KATTZOTTY, Simone, *Matemática Finita*. Trillas, 1969
- 17.- KOPNIN P. V. *Lógica Dialéctica*, Editorial Grijalbo, México, 1966
- 18.- LARANGE, H. *Sobre el Método Marxista*, Grijalbo, México, 1974
- 19.- MERTELL, J. I. *Las Unidades de Organización y Métodos*. Tesis de Licenciatura. UIA. México, 1997.
- 20.- MERTON Robert K. *Teoría y Estructura Sociales*, FCE, México, 1964.
- 21.- NEEDLER, Martín. *Politics and Society in México*. University of New Mexico Press, 1978
- 22.- PARDINAS, F. *Métodos y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. (16ª. ed.), Siglo XXI Editores, México, 1976
- 23.- QUINTERO, Rodolfo. *Prueba de la Encuesta Obrera de Marx entre los trabajadores de Caracas*. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Central de Venezuela, 1969.
- 24.- ROJAS, Soriano. R. *Guía para realizar investigaciones sociales*. FCPyS-UNAM. México. 1972
- 25.- SCOTT, C. James. *Corrupción Política Comparada*. Ed. Penguin Books, London. 1995
- 26.- SECOFI. *NOM:Z-12-87*. T II México
- 27.- SELTZ et al. *Research methods in social relations*: 3a. Ed. Holt, Rinehart and Winston, New York, USA, 1976. Traducción al Español por Rialp. Madrid. 1980
- 28.- SIEGEL, Sidney, *Estadística no Paramétrica*. Trillas, 1994,
- 29.- TERRY, J. *Principios de Administración*. CECSA, México, 1981
- 30.- YOUNG and MARK. *Sociology and social life*. 3a Ed. American Book Co. New York. 1965.



EDITORIAL

RESERVA DE DERECHOS Y CREDITO S.A. R.C.C.

R . C . C .



ISBN: 978-607-96289-0-1



9 786079 628901