

MANUAL DE ESTILO



UANL

Facultad de Contaduría Pública y
Administración

Este manual de estilo es una propuesta para la formulación de la tesis doctoral y que contiene la estructura y el formato para la presentación de una investigación. Se elaboró con la valiosa participación de los profesores de los programas doctorales en filosofía impartidos en el Centro de Desarrollo Empresarial y Posgrado (CEDEEM) de la Facultad de Contaduría Pública y Administración.

Manual de estilo

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

Contenido

| | |
|---|-----------|
| PORTADA..... | 5 |
| IDENTIFICACIÓN Y HOJAS DE PROTOCOLO..... | 6 |
| DE LA DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD..... | 6 |
| LAS ABREVIATURAS Y LOS TÉRMINOS TÉCNICOS..... | 6 |
| ÍNDICES | 7 |
| LOS ÍNDICES DE TABLAS Y FIGURAS..... | 8 |
| EL RESUMEN..... | 9 |
| LA INTRODUCCIÓN..... | 9 |
| 1. DEL CAPÍTULO 1 | 9 |
| 1.1 Antecedentes del problema a estudiar..... | 9 |
| 1.2 Planteamiento del Problema de Investigación..... | 10 |
| 1.2.1 Antecedentes teóricos del fenómeno a estudiar..... | 10 |
| 1.2.2 Mapa conceptual del planteamiento del problema..... | 10 |
| 1.3 Pregunta central de investigación..... | 11 |
| 1.4 Objetivo general de la investigación..... | 11 |
| 1.4.1. Objetivos metodológicos de la investigación..... | 12 |
| 1.4.2. Objetivos específicos o de resultados..... | 12 |
| 1.5 Hipótesis General de Investigación..... | 12 |
| 1.6 Metodología..... | 12 |
| 1.7 Justificación y aportaciones del estudio..... | 12 |
| 1.8 Delimitaciones del estudio..... | 13 |
| 2. DEL CAPÍTULO 2 | 14 |
| 2.1 Marco Teórico de la variable dependiente..... | 14 |
| 2.1.2 Teorías y fundamentos teóricos..... | 14 |
| 2.1.3 Estudios de investigaciones aplicadas..... | 14 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 2.2 | Marco Teórico variables independientes..... | 14 |
| 2.2.1 | Teorías y fundamentos teóricos de cada variable..... | 14 |
| 2.2.2 | Estudios de investigaciones aplicadas | 14 |
| 2.3 | Hipótesis específicas y/o operativas..... | 14 |
| 2.3.1 | Modelo gráfico de la hipótesis..... | 15 |
| 2.3.2 | Modelo gráfico de la hipótesis..... | 15 |
| 3 | DEL CAPÍTULO 3 | 16 |
| 3.1. | Tipo y diseño de la investigación..... | 16 |
| 3.1.1 | Tipos de investigación | 16 |
| 3.1.2 | Diseño de la Investigación | 16 |
| 3.2. | Métodos de recolección de datos..... | 16 |
| 3.2.1 | Elaboración del instrumento | 16 |
| 3.2.2 | Operacionalización de las variables de la hipótesis..... | 17 |
| 3.3. | Población, marco muestral y muestra | 17 |
| 3.3.1 | Tamaño de la muestra | 17 |
| 3.3.2 | Sujetos de Estudio:..... | 18 |
| 3.4. | Métodos de Análisis | 18 |
| 3.5. | Matriz de congruencia..... | 19 |
| 4 | DEL CAPÍTULO 4 | 20 |
| 4.3 | Análisis cualitativo (Análisis con expertos)..... | 20 |
| 4.4 | Prueba piloto..... | 20 |
| 4.5 | Validez de contenido..... | 20 |
| 4.6 | Resultados preliminares o finales | 20 |
| | Estadística descriptiva | 20 |
| | Análisis estadístico (poner el nombre del análisis a utilizar: | 20 |
| 4.7 | Discusión de resultados con el marco teórico | 20 |
| 4.8 | Comprobación de Hipótesis..... | 21 |
| | DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 22 |
| | DE LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 22 |
| | DE LOS ANEXOS | 22 |
| | BIBLIOGRAFÍA..... | 23 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| TABLA 1. CONTENIDO TEMÁTICO PROPUESTO..... | 7 |
| TABLA 2- VARIABLES DE INVESTIGACIÓN E INDICADORES DE MEDICIÓN..... | 17 |
| TABLA 3. MARCO MUESTRAL DE LA INVESTIGACIÓN..... | 17 |
| TABLA 4. MATRIZ DE CONGRUENCIA. | 19 |
| TABLA 5. ALPHA DE CRONBACH | 20 |
| TABLA 6. RESULTADOS DE LAS HIPÓTESIS | 21 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| FIGURA 1. EJEMPLO DE LA PORTADA O PÁGINA DE PRESENTACIÓN..... | 5 |
| FIGURA 2. EJEMPLO DE ABREVIATURAS..... | 6 |
| FIGURA 3. EJEMPLO DE INDICADOR DEL INEGI. | 10 |
| FIGURA 4. MAPA CONCEPTUAL DE LA PROBLEMÁTICA EN ESTUDIO..... | 11 |
| FIGURA 5. MODELO GRÁFICO DE VARIABLES..... | 15 |

ÍNDICE DE ECUACIONES

| | |
|--|----|
| ECUACIÓN 1. CÁLCULO DE LA MUESTRA PARA UNA POBLACIÓN FINITA N..... | 18 |
|--|----|

Introducción

Este documento está dirigido a los estudiantes que son candidatos de los programas de doctorado en filosofía de esta Facultad. Está organizada como una guía práctica que coadyuve a la presentación exitosa de una investigación en forma de tesis. La estructura que se propone es un referente en cuanto a los alcances que debe tener una tesis doctoral, conforme a los criterios de redacción y de formato y principalmente a la secuencia de los capítulos y el orden de sus secciones (Perry, 1996).

Está dividido en dos partes, la estructura que describe la forma en la que debe presentarse el documento y el cuerpo del documento, que se refiere a la integración de los capítulos del mismo:

- En el capítulo 1, sobre la naturaleza y dimensión del estudio, se introduce al lector al problema central de la investigación y se establecen los objetivos de la misma.
- En el capítulo 2, que habla del marco teórico, hace una revisión de las teorías y los fundamentos teóricos que dan origen a las hipótesis.
- En el capítulo 3, sobre la estrategia metodológica, se describe el diseño, desarrollo y tipo de investigación, así como los métodos de análisis e instrumentos usados para la recopilación de los datos.
- En el capítulo 4, de los análisis de los resultados, se hace una descripción de los resultados al aplicar los métodos en la investigación seleccionados.
- En el capítulo 5, sobre las conclusiones y recomendaciones, se describe la hipótesis y el problema de investigación con base en los resultados del capítulo 4 y su relación con los fundamentos teóricos del capítulo 2.

IDENTIFICACIÓN Y HOJAS DE PROTOCOLO

DE LA DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Esta página tiene como propósito el promover el compromiso de originalidad y de respeto a los derechos de autor y su inclusión es una idea que se tomó de The University of New South Wales, Sydney Australia.

La declaración de autenticidad es un protocolo que debe incluirse como la primera hoja de la tesis que debe incluir el título, la declaración y estar debidamente firmada por el autor. Se sugiere el siguiente ejemplo como leyenda declaratoria:

Declaro solemnemente que el documento que enseguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterada, no contiene material previamente publicado o escrito por alguien más, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado cumplidamente en la bibliografía o las referencias.

Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

- Nombre
- Firma (con un espacio para la misma)
- Fecha

LAS ABREVIATURAS Y LOS TÉRMINOS TÉCNICOS

Las abreviaturas deberán de enlistarse en orden alfabético, primero la abreviatura y alineado a la misma su significado como se muestra en el siguiente ejemplo.

| | |
|-------|---|
| AENOR | Asociación Española de Normas. |
| AMOS | Analysis of moment structures. |
| AOTS | The Association for Overseas Technical Scholarship. |
| AVE | Average variance extracted. |

Figura 2. Ejemplo de abreviaturas.

Para colocar una abreviatura por primera vez dentro del documento, deberá escribir su significado y posteriormente la abreviatura dentro de un paréntesis.

Asociación Española de Normas (AENOR)

Posteriormente podrá hacer referencia a la abreviatura sin necesidad utilizar el paréntesis. Se recomienda no utilizar excesivamente las abreviaturas.

ÍNDICES

El índice que se propone tiene la estructura que se muestra en la tabla 1. La tipografía que se recomienda utilizar es Arial de 12 puntos y el espaciamiento entre líneas debe ser de 1.5 puntos.

Tabla 1. Contenido temático propuesto.

| | |
|----------|--|
| | DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD |
| | ABREVIATURAS Y TÉRMINOS TÉCNICOS |
| | ÍNDICE DE TABLAS |
| | ÍNDICE DE FIGURAS |
| | RESUMEN |
| | INTRODUCCIÓN |
| 1 | CAPÍTULO 1. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO |
| 1.1 | Antecedentes del Problema a estudiar |
| 1.2 | Planteamiento del Problema de Investigación |
| 1.2.1 | Antecedentes Teóricos del fenómeno a estudiar |
| 1.2.2 | Mapa Conceptual del Planteamiento del Problema |
| 1.3 | Pregunta Central de Investigación |
| 1.4 | Objetivo General de la Investigación |
| 1.4.1 | Objetivos Metodológicos de la Investigación |
| 1.4.2 | Objetivos Específicos (o de resultados) |
| 1.5 | Hipótesis General de Investigación |
| 1.6 | Metodología |
| 1.7 | Justificación y Aportaciones del Estudio |
| 1.8 | Delimitaciones del estudio |
| 2 | CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO |
| 2.1 | Marco Teórico de la variable dependiente |
| 2.1.1 | Teorías y fundamentos Teóricos |
| 2.1.2 | Estudios de investigaciones aplicadas |
| 2.2 | Marco Teórico variables independientes |
| 2.2.1 | Teorías y fundamentos Teóricos de cada variable |
| 2.2.2 | Estudios de investigaciones aplicadas |
| 2.3 | Hipótesis Específicas y Operativas |
| 2.3.1 | Modelo Gráfico de la Hipótesis |
| 2.3.2 | Modelo de Relaciones teóricas con las Hipótesis |
| 3 | CAPÍTULO 3- ESTRATEGIA METODOLÓGICA |
| 3.1 | Tipo y diseño de la investigación |
| 3.1.1 | Tipos de investigación |
| 3.1.2 | Diseño de la Investigación |
| 3.2 | Métodos de recolección de datos |
| 3.2.1 | Elaboración del instrumento |
| 3.2.2 | Operacionalización de las variables de la hipótesis |
| 3.3 | Población, marco muestral y muestra |
| 3.3.1 | Tamaño de la muestra |
| 3.3.2 | Sujetos de Estudio: |
| 3.4 | Métodos de Análisis |
| 3.5 | Matriz de congruencia |
| 4 | CAPÍTULO 4- ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN |
| 4.1 | Análisis cualitativo (Análisis con expertos) |
| 4.2 | Prueba piloto |
| 4.3 | Validez de contenido |
| 4.4 | Resultados preliminares o finales |
| 4.4.1 | Estadística descriptiva |
| 4.4.2 | Análisis estadístico (poner el nombre del análisis a utilizar: |
| 4.4 | Discusión de resultados con el marco teórico |
| 4.5 | Comprobación de Hipótesis |
| | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES |
| | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS |
| | ANEXOS |

LOS ÍNDICES DE TABLAS Y FIGURAS

Para la generación del índice, se debe utilizar la herramienta de Word llamada “Tabla de contenido” diseñada específicamente para este propósito. Con esto se asegura que el índice corresponde exactamente con el contenido del documento y se tiene la ventaja de poder navegar dentro del texto al seleccionar los puntos o temas que se muestran dentro del índice.

Los índices de tablas y figuras se deben generar automáticamente con la herramienta “Insertar tabla de ilustraciones” que ofrece el procesador de textos también diseñada específicamente para este fin. Previamente deben etiquetarse los elementos que se enunciarán en el índice (tabla, figura, ecuación, ilustración, etc.) colocando un título según sea el caso. La numeración será consecutiva sin importar la sección en la que se encuentren dichos elementos.

2.- Cuerpo del documento

Todos los párrafos que forman parte del cuerpo del documento deben estar justificados y al inicio presentar una sangría, en la primera línea, de 1.25 cm. Los márgenes del documento deben ser de 3 cm. para el caso del margen izquierdo y considerando el encuadernado, y 2.5 cm. para los márgenes superior, inferior y derecho.

Para las citas, las tablas, las gráficas y las figuras es necesario que en los títulos y textos se utilice letra de 12 puntos y que las fuentes se citen con un tamaño de letra de 10 puntos. En las tablas, gráficas o figuras, si el Director de Tesis desea, se podrá poner el título arriba y se pueden usar cuadrículas o colores para diferenciar los renglones.

Se recomienda también usar el Manual de estilo de la Asociación Americana de Psicología (American Psychological Association), APA por sus siglas en inglés para diferentes cuestiones de formato y referencias bibliográficas.

EL RESUMEN

Es un párrafo con un máximo de 300 a 400 palabras en donde se describe de manera sintetizada la investigación, las hipótesis y lo que se espera de dicha investigación.

LA INTRODUCCIÓN

En esta sección se comenta a manera introductoria los antecedentes y contexto del problema, la importancia de la investigación, lo que se pretende y de manera general lo que se espera hacer para resolver la problemática, incluso se puede indicar lo que motivó al investigador a seleccionar esta línea de investigación.

Al final de la Introducción se deberá poner a manera de resumen el contenido de cada uno de los capítulos. Ejemplo:

En el capítulo 1 se presentan los antecedentes del problema así como...

En el capítulo 2 se desarrolla el marco teórico que permite...

1. DEL CAPÍTULO 1

El nombre de este capítulo puede ser “Naturaleza y dimensión del estudio” o se le puede asignar un nombre que explique el fenómeno a estudiar.

Todos los capítulos deberán tener un inicio y un final. Al inicio se explicará la forma en la cual está desarrollado del capítulo. Al final se incluirá un resumen o conclusiones del capítulo, sin necesidad de poner el título introducción y conclusión en cada capítulo.

1.1 Antecedentes del problema a estudiar

Los antecedentes del problema deberán explicarse considerando los hechos fundamentales. Se identifican las situaciones reales que se observan al analizar el tema de investigación y se relata ampliamente cuáles son los hechos que describe el objeto de estudio. En esta sección se describe el contexto práctico, teórico y metodológico del estudio.

Se recomienda utilizar indicadores clave o estadísticas de preferencia para mostrar la realidad del problema, como por ejemplo estadísticas del INEGI.

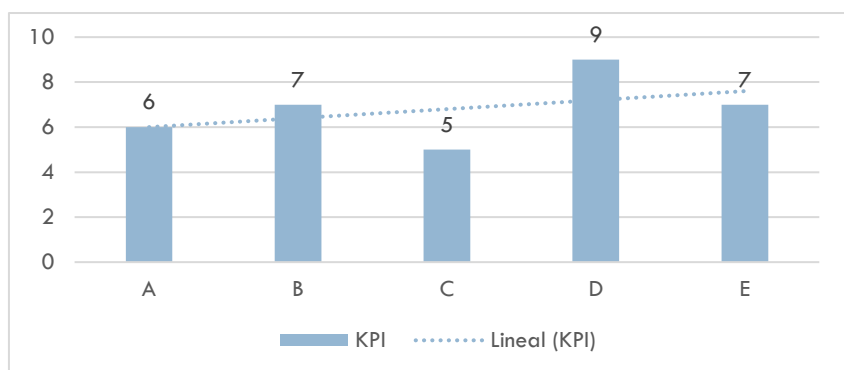


Figura 3. Ejemplo de indicador del INEGI.

Fuente: elaboración propia del autor

1.2 Planteamiento del Problema de Investigación

En esta parte se exponen los antecedentes que dan origen a la investigación y se lleva a cabo el planteamiento del problema de investigación, resaltando la naturaleza del mismo. En primer lugar se indicarán las aportaciones teóricas de investigaciones aplicadas sobre las variables propuestas, en segundo lugar se determinarán los vacíos teóricos, que son la razón fundamental de hacer una investigación científica y por último, se señalarán las posibles causas y/o consecuencias del problema de investigación.

1.2.1 Antecedentes teóricos del fenómeno a estudiar

En esta sección, a partir de la revisión preliminar de la literatura, se desarrollará una narración corta de lo más relevante de las teorías que convergen con la investigación, con las referencias correspondientes (de acuerdo al estilo APA) de estudios empíricos y de investigaciones previas que contextualizan el problema de investigación y que además aportan un fundamento teórico.

Asimismo y con base a la revisión de la literatura se establecerá el fenómeno a estudiar, describiendo de manera sintética la variable o variables dependientes propuestas, los factores que influyen en el fenómeno, y se incorporarán las teorías que fundamenten o mencionen las variables independientes. No es la definición de cada variable sino los estudios o teorías que hablen de ellas como posibles impactos en las variables dependientes.

En cuanto a las brechas teóricas se incluirán siempre y cuando se tenga suficiente literatura y estudios previos que sustenten de manera puntual las variables. Surgen a partir de la consecuencia lógica del propósito del estudio, el investigador describirá lo que pretende hacer respecto al problema en cuestión; ya sea conciliar diferentes posiciones teóricas, contribuir con evidencia para confirmar una teoría, ampliar el conocimiento teórico, ofrecer posibles explicaciones o identificar causas de un efecto, etc.

Finalmente, los antecedentes teóricos del fenómeno a estudiar es un resumen ejecutivo del marco teórico de tres cuartillas y se no se extenderá a más de cinco.

1.2.2 Mapa conceptual del planteamiento del problema

En esta sección se elaborará un esquema del planteamiento del problema con un enfoque amplio y con base en los antecedentes y en la literatura relacionada se detallan las posibles causas y/o consecuencias del problema.

- **Causas:** Se analizan cuales son o pueden ser las causas que provocan los hechos que se analizan y se hace un relato de la situación actual
- **Consecuencias:** Se presentan las consecuencias existentes o lo que puede pasar si los hechos no cambian o permanecen igual.

Posteriormente se deberá desarrollar un mapa conceptual en donde se señalen los problemas que se buscan resolver con el trabajo de investigación. En el centro se sitúa la problemática y entono a ella se colocan los elementos que la originan (hechos, causas y/o consecuencias).

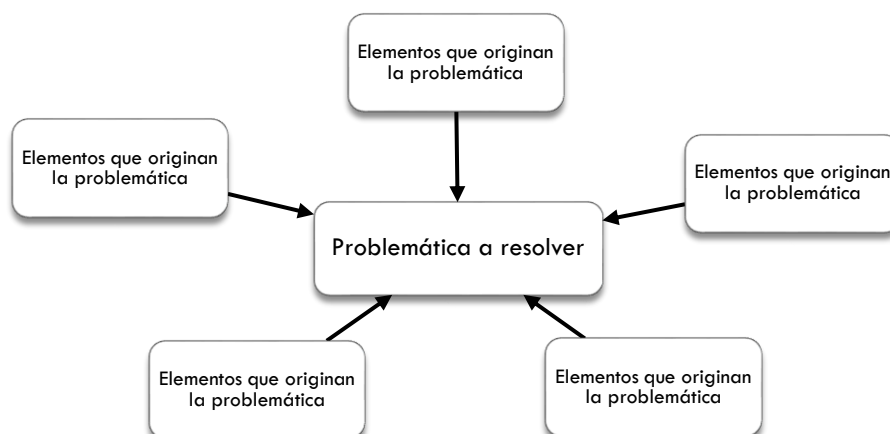


Figura 4. Mapa conceptual de la problemática en estudio.

Fuente: elaboración propia del autor

Después de explicar claramente los antecedentes del problema y lo que se señala en la literatura sobre el mismo, se podrá establecer de manera científica la pregunta de investigación.

1.3 Pregunta central de investigación

En esta sección redactará en términos de pregunta la relación existente entre las variables independientes y las dependientes, o se puede formular un enunciado describiendo a las variables dependientes y se desarrollan las interrogantes relacionadas con las variables independientes.

1.4 Objetivo general de la investigación

En el objetivo general se describe lo que el investigador pretende lograr al término de su investigación y que guiará todo el proceso científico. En este apartado se podrán proponer soluciones, ofrecer posibles explicaciones, identificar causas de un efecto o conciliar diferentes posiciones que contribuyan a la generación del concomitamiento relacionado con el tema principal del estudio.

El objetivo deberá reflejar la esencia del planteamiento del problema y la idea expresada en el título del proyecto de la investigación, además de ser congruente con la pregunta y la hipótesis de investigación.

La redacción del enunciado de un objetivo se inicia con un verbo en infinitivo y al finalizar se recomienda agregar el beneficio indirecto y último que se espera como resultado del proyecto de investigación. Esto significa que en el objetivo claramente se describe que es lo que se pretende lograr y también para qué.

1.4.1. Objetivos metodológicos de la investigación

Se desprenden del objetivo general y deberán ser formulados con el propósito de orientarlos hacia el logro del objetivo general, es decir, estos objetivos son una serie de cinco pasos metodológicos que se realizan para lograr el objetivo general:

1. Analizar los antecedentes del problema a investigar.
2. Revisar y validar la fundamentación teórica de las variables.
3. Elaborar un instrumento para la medición de las variables.
4. Aplicar y validar el instrumento a la población seleccionada.
5. Analizar los resultados.

1.4.2. Objetivos específicos o de resultados

Si en el objetivo de investigación se plasma la relación de variables se deberán hacer objetivos específicos para cada una de las variables propuestas.

1.5 Hipótesis General de Investigación

En esta sección se formulará la respuesta a la pregunta central de investigación. Es decir, la hipótesis general es una consecuencia lógica de la declaración del problema. Se recomienda que la hipótesis siga la misma estructura que el planteamiento del problema pero que se incluyan cada una de las variables independientes y su relación con la variable dependiente o viceversa en un mismo enunciado.

Como lo señala Sampieri (Hernández-Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010), la hipótesis general deberá ser un solo enunciado y posteriormente en capítulo correspondiente al Marco Teórico, se proponen las hipótesis operativas, relacionadas con cada una de las variables independientes.

1.6 Metodología

En este punto deberá hacer una breve explicación de la metodología que se aplicará, considerando el tipo de estudio, ya sea cuantitativo o cualitativo, los tipos y el diseño de investigación, la población objetivo y métodos de análisis que se utilizarán. Prácticamente es un resumen de dos párrafos del capítulo tres.

1.7 Justificación y aportaciones del estudio

Se explican y sustentan las razones por las cuales es necesario realizar la investigación. Se deberá explicar claramente la aportación de la investigación en tres aspectos:

1. **Justificación práctica.** Se establece quiénes se benefician con la investigación y de qué manera, desde una perspectiva pragmática (investigación básica).
2. **Justificación teórica.** Se identifican las disciplinas teóricas a las que se contribuirá y los aportes al conocimiento que se obtendrán con la investigación.
3. **Justificación metodológica.** Se señala de qué manera la metodología que se propone utilizar en la investigación ayudará a resolver un problema real. Es la justificación de usar un método científico para realizar el proyecto.

1.8 Delimitaciones del estudio

En este espacio deberán enunciarse las delimitaciones del estudio, es decir, aquellos aspectos que por decisión propia el investigador va a tratar y no deben confundirse con las limitantes o problemas que se presentan al desarrollar una investigación.

Una vez establecidas las delimitaciones el proyecto de investigación, éste queda definido claramente en un campo de acción determinado y el alcance esperado. Las delimitaciones son:

1. **Espaciales.** Se especifica el espacio geográfico o lugar físico donde se realizará la investigación y por qué.
2. **Demográficas.** Se establece a qué tipo de sujetos u objetos se dirige la investigación y por qué.
3. **Temporales.** Si la investigación es longitudinal se precisa el periodo del tiempo en que se plantea la investigación. Si la investigación es transeccional entonces no existen delimitaciones temporales.

2. DEL CAPÍTULO 2

En este capítulo se definirá el Marco Teórico, que a través de un plan del desarrollo, se describirán los procesos de acopio de la información y de construcción del acervo bibliográfico sobre el cual se sustentan las variables involucradas en la investigación. Se describen además las bases de datos de consulta, así como el horizonte de tiempo y las referencias encontradas.

Por un parte, se sugiere que se incluya un apartado de antecedentes teóricos y generales del contexto, y por otra parte, los antecedentes teóricos y prácticos de otras investigaciones del cual se derivan variables similares del estudio. Es decir, el estado del arte sobre la problemática de la investigación: qué es lo que se ha investigado, con qué métodos y a qué resultados se han llegado.

2.1 Marco Teórico de la variable dependiente

2.1.2 Teorías y fundamentos teóricos

En esta sección deberá señalarse el marco referencial de la variable dependiente así como las diferentes definiciones que los autores presentan sobre ella y que le dan un sustento teórico general.

Se sugiere tener varias definiciones de la variable y seleccionar una que se sustente en argumentos sólidos, o basándose en dichas definiciones desarrollar una propia, con sus respectivos argumentos.

2.1.3 Estudios de investigaciones aplicadas

Un aspecto fundamental en el marco teórico deductivo son la relaciones entre las variables. En ese sentido, lo que deberá incorporarse en este apartado son las pruebas empíricas de estudios que se hayan realizado previamente y que correspondan a las variables del estudio. También pueden incorporarse las propuestas conceptuales de estudios cualitativos que sean susceptibles a la formulación de una teoría y que propongan diversas relaciones entre las variables.

En cada uno de los estudios encontrados relacionados con la variable dependiente se debe señalar: el propósito de la investigación, cómo y dónde se llevó a cabo y cuáles fueron los resultados que permiten una relación con el trabajo de investigación propio.

2.2 Marco Teórico variables independientes

2.2.1 Teorías y fundamentos teóricos de cada variable

En este punto se hace referencia a cada uno de los diferentes autores que definen las variables independientes y que le dan un sustento teórico general al estudio.

2.2.2 Estudios de investigaciones aplicadas

En cada uno de los estudios encontrados relacionados con la variable dependiente se debe señalar: el propósito de la investigación, cómo y dónde se llevó a cabo y cuáles fueron los resultados que permiten una relación con el trabajo de investigación propio.

2.3 Hipótesis específicas y/o operativas

En el caso de investigaciones con enfoque positivista, predominantemente cuantitativo, las hipótesis son explicaciones tentativas en relación al problema planteado. Son afirmaciones a manera de conjeturas por medio de oraciones declarativas, sujetas a comprobación empírica y relacionan lo ya conocido con lo que se busca.

- X₁ la variable X₁ tiene un impacto positivo con la Y
- X₂ la variable X₂ tiene un impacto positivo con la Y
- X₃ la variable X₃ tiene un impacto positivo con la Y
- X₄ la variable X₄ tiene un impacto positivo con la Y

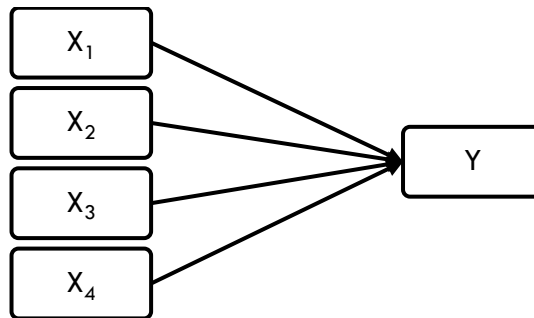
Modelo esquemático de la hipótesis:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3... X_n)$$

2.3.1 Modelo gráfico de la hipótesis

Un fundamento del modelo gráfico lo proporciona Blalock al señalar que así es más fácil entender la relación de las hipótesis. Dentro del modelo deberán escribirse los nombres y el orden de las variables tal como se establece en la hipótesis de investigación, las hipótesis específicas y las hipótesis operativas. Así mismo deberán tener el mismo orden de cómo se presentan en el marco teórico.

Figura 5. Modelo Gráfico de Variables



Fuente: elaboración propia del autor

2.3.2 Modelo gráfico de la hipótesis

Hacer una tabla que muestre las variables dependientes e independientes y los principales autores que mencionan esas variables en sus estudios.

Tabla 1. Tabla de Relación Estructural Hipótesis - Marco Teórico.

| Referencia | X1 | X2 | X3 | X4 | Y |
|-----------------------|----|----|----|----|---|
| (López, J., 2010) | X | X | | | X |
| (Garza, J., 2010) | | X | X | X | X |
| (Fernández, J., 2010) | X | X | X | | X |
| (Álvarez, J., 2010) | X | X | | | X |

3 DEL CAPÍTULO 3

En esta sección se establecerá la estrategia metodológica que describe la forma en la cual se conducirá la investigación. Se detallarán los pasos o métodos que hay que tener previstos y que son cruciales para que la futura investigación pueda terminar exitosamente, el tipo y diseño de investigación así como los elementos teóricos, documentales y empíricos aplicados.

De igual manera, se deberá justificar el método de acuerdo a los diferentes factores, como el estado del arte en la literatura del fenómeno a estudiar entre otros. Se recomienda leer el artículo de Edmondson (Edmondson & McManus, 2007). Se puede bajar en:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.469.5594&rep=rep1&type=pdf>

3.1. Tipo y diseño de la investigación

En esta sección se describirán los tipos y diseños, con los cuales se realizará la investigación de campo o aplicada.

3.1.1 Tipos de investigación

Explicar a detalle si es una investigación cuantitativa o cualitativa y por qué. Además de mencionar y explicar cada uno de los tipos de investigación: si es:

1. Exploratoria,
2. Descriptiva,
3. Correlacional o
4. Explicativa.

3.1.2 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación expresa tanto la estructura del problema de investigación como el plan de investigación utilizado para obtener evidencias sobre las relaciones del problema. Aquí se especifica si el diseño es experimental o no experimental, si es longitudinal o transeccional, y las técnicas por medio de las cuales se desarrollará la investigación, ya sea documental, bibliográfica o de campo.

3.2. Métodos de recolección de datos

En este punto se explicará la forma en la cual se espera realizar la recolección de los datos y las fuentes de información a utilizar. Si la investigación utiliza la técnica de campo se debe detallar en una investigación cuantitativa: se explicará cómo se realiza el cuestionario y el proceso general del mismo. Si la investigación es cualitativa: se explica el proceso con las entrevistas estructuradas a expertos, y si la investigación es por medio del análisis de indicadores públicos, se explicará la forma en la cual se desarrollará, el horizonte de tiempo y los análisis a realizar.

En el documento del protocolo inicial no es necesaria esta parte ya que todavía no se conoce como se elaborará la encuesta ni se tiene precisa la población de estudio. Sin embargo, al finalizar la tesis esta sección deberá de incluirse y redactarse en pasado.

3.2.1 Elaboración del instrumento

La información obtenida debe proporcionar los elementos para llevar adelante un análisis de los datos y comprobar las hipótesis, por lo que se debe explicar a detalle el contenido de la encuesta o entrevista estructurada (depende si es análisis cuantitativo o cualitativo).

Para recabar la información se elabora una encuesta que contenga de 3 a 5 preguntas para las variables independientes y de 5 a 7 preguntas para la variable dependiente, esta última puede ser medida con datos duros que se le solicite en la encuesta. Para ecuaciones estructurales se recomienda utilizar al menos 6 preguntas por variable. Se recomienda tener tres secciones: el perfil del encuestado, el perfil de la empresa y las preguntas de las variables. Por lo que se debe especificar el número de preguntas, en cuántas secciones se divide y cuántas preguntas por variable. De igual manera señalar la escala tipo Likert u otra que se utilizará.

3.2.2 Operacionalización de las variables de la hipótesis

La idea de la operacionalización de las variables es identificar las unidades de medición para cada una, de forma tal que el modelo sea consistente respecto a los elementos de medición.

La HIPÓTESIS GENERAL, es recomendable analizar de qué manera se pueden medir cada una de las variables propuestas en las hipótesis para ver si son susceptibles de ser medidas. Sobre todo por la posibilidad de encontrar escalas de variables ya validadas en estudios teóricos.

Tabla 2- Variables de investigación e indicadores de medición.

| Variable | Definición | Unidad de medición |
|----------------|------------|--------------------|
| X ₁ | | |
| X ₂ | | |
| X ₃ | | |
| X ₄ | | |
| X ₅ | | |
| Y | | |

Fuente: elaboración propia del autor

3.3. Población, marco muestral y muestra

En esta sección se describirá el desarrollo del cálculo del tamaño de la muestra haciendo énfasis en la fuente de la cual se obtuvo la información. Por lo que hay que mencionar la población accesible contenida en directorios o listados previos que conforman el marco muestral del cual se extraerá realmente la muestra, por ejemplo INEGI.

Tabla 3. Marco muestral de la investigación.

| Criterios / Segmentación | Cantidad | Grandes | Medianas | Pequeñas | Muestra |
|-----------------------------|----------|---------|----------|----------|---------|
| Unidades económicas | 100000 | 50000 | 25000 | 25000 | NA |
| Industria de transformación | 50000 | 25000 | 20000 | 5000 | NA |
| Sector automotriz | 5000 | 4000 | 500 | 500 | NA |
| Nuevo León | 500 | 400 | 50 | 50 | 315 |

Fuente: elaboración propia del autor

3.3.1 Tamaño de la muestra

Se debe mencionar los procedimientos a detalle del cálculo de tamaño de muestra y procedimientos de extracción, justificando el método de muestreo que se haya seleccionado preliminarmente. Se recomienda revisar el artículo del Dr. Juan Rositas que describe un

procedimiento muy completo sobre este cálculo (Rositas, 2014). En el protocolo inicial no es necesaria esta parte.

Ejemplo:

$$n = \frac{NPQ}{(N - 1) \left(\frac{e}{z}\right)^2 + PQ}$$

Ecuación 1. Cálculo de la muestra para una población finita N

A continuación poner los valores en cada uno de los significados de la fórmula y poner el resultado al final del desglose

Donde:

| |
|---|
| N = tamaño de la población |
| n = tamaño de la muestra |
| P = proporción del evento de interés |
| Q = complemento de P |
| e = error tolerado en porcentaje estimado |

3.3.2 Sujetos de Estudio:

Precisar a quienes se les encuestará dentro de las empresas públicas o privadas y justificar por qué esas personas son las idóneas para contestar la encuesta o atender las entrevistas.

3.4. Métodos de Análisis

En este apartado se mencionan los métodos estadísticos que se consideren más apropiados para el análisis de los datos recolectados, tanto descriptivos como inferenciales. Se recomienda justificar su selección ya que ésta debe ser congruente con el tipo de los datos e interrelaciones mencionados en los apartados anteriores. También deben de mencionarse el tipo de reportes que se generarán y de qué forma se utilizarán para llegar a sacar las futuras conclusiones del estudio.

El método inferencial puede referirse a algún método de estadística multivariable o econométrica, por lo que se explicará la forma en la cual se utilizarán los medios estadísticos para el análisis de información.

Ejemplo: Estadística descriptiva, validez de contenido y la confiabilidad del instrumento.

- Análisis de ANOVA,
- Análisis de correlación,
- Análisis de regresión lineal múltiple,
- Análisis de varianza,
- Análisis de componentes principales,
- Análisis por simulación,
- Análisis por escenarios,
- Ecuaciones estructurales u otros métodos estadísticos a utilizar.

3.5. Matriz de congruencia

La idea de la matriz de congruencia es poner en claro la estructura principal de la investigación. Esta tabla es necesaria desde el protocolo hasta el 5to. semestre.

Tabla 4. Matriz de Congruencia.

| Pregunta de Investigación | Marco Teórico | Hipótesis | Variables |
|---------------------------|---------------|-----------|-----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Fuente: elaboración propia del autor

4 DEL CAPÍTULO 4

Este capítulo estará dedicado al análisis de los resultados y su discusión.

4.3 Análisis cualitativo (Análisis con expertos)

Si se decide hacer un análisis cualitativo y cuantitativo se requiere explicar primero el procedimiento del análisis cualitativo con entrevistas estructuradas y los resultados de este.

4.4 Prueba piloto

Se deben “probar” los cuestionarios con una pequeña muestra de la población que se pretende encuestar, para detectar posibles errores en su elaboración, y rectificarlos. Así, los datos obtenidos tendrán mayor confiabilidad en la investigación. Por lo que se requiere hacer un análisis de Alpha de Cronbach donde se señalen las puntuaciones óptimas entre 0.70 y 0.90.

Tabla 5. Alpha de Cronbach

| Variable | Resultados |
|----------------|------------|
| X ₁ | |
| X ₂ | |
| X ₃ | |
| X ₄ | |
| Y | |

Fuente: elaboración propia del autor

En base a los resultados se debe señalar si se eliminaron preguntas o ítems para mejorar el Alpha. Favor de poner cuantas se eliminaron en cada una de las variables.

4.5 Validez de contenido

Se explican los resultados del análisis de contenido

4.6 Resultados preliminares o finales

4.6.1 Estadística descriptiva

Del Perfil del Encuestado y de la empresa encuestada, se pueden poner gráficas de pastel con porcentajes y comentar cada una de ellas para tener una idea más clara del sujeto de estudio.

4.6.2 Análisis estadístico (poner el nombre del análisis a utilizar:

Análisis de regresión lineal/múltiple, Análisis de datos Panel, Modelación mediante Ecuaciones Estructurales, Análisis Discriminante, Diferencias de Medias, Lógica Borrosa, Modelos de equilibrio General Computable, etc.

4.7 Discusión de resultados con el marco teórico

El autor hace una comparación de lo que encontró con lo que se ha mencionado en el MARCO TEÓRICO de lo encontrado por investigadores y que se señalaron en los puntos 2.1 y 2.2.

4.8 Comprobación de Hipótesis

Tabla 6. Resultados de las Hipótesis

| Variables | Sig | Resultados |
|-----------|-----|------------|
| X1 nombre | | Aprobada |
| X2 | | Rechazada |
| X3 | | Rechazada |
| X4 | | Aprobada |

Fuente: elaboración propia del autor

DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El investigador claramente distingue entre lo que son logros, hallazgos e interpretaciones que él hace de éstos aspectos. Se debe indicar en qué medida se respondió a la pregunta de investigación. Cómo se cumplieron los objetivos metodológicos de la investigación y qué variables fueron estadísticamente significativas y sobre todo explicar, por qué se considera que no salieron significativas algunas variables, y finalmente qué puntos quedaron sin resolverse. Por lo que se puede dividir en los siguientes apartados:

- Análisis de resultados: se logró cumplir los objetivos, se contestó la pregunta de investigación mediante los resultados en la comprobación de hipótesis.
- Implicaciones teóricas: Cuáles fueron las principales aportaciones teóricas del estudio.
- Implicaciones prácticas: Señalar el beneficio y utilidad de los resultados logrados para la sociedad, las empresas e individuos.
- Limitaciones de la investigación. Son aspectos que están fuera del control del investigador y que aunque no obstaculizan el trabajo a realizar sí fueron determinantes en cuanto a los alcances de la investigación.
- Recomendaciones: Hacia dónde debe continuar la investigación que se llevó a cabo, hacer recomendaciones y futuras líneas de investigación.

DE LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Con base al sistema APA, por orden alfabético y sangría francesa. Se recomienda el uso de Mendeley (como herramienta gratuita gestor de APA). Orcid como parte básica de registro de investigador al igual que Research Gate para el registro de las publicaciones propias.

DE LOS ANEXOS

- En el primer anexo puede ir la copia del instrumento de medición.
- En el segundo anexo la lista de las empresas entrevistadas sin datos, solo el nombre

BIBLIOGRAFÍA

Edmondson, A. C., & McManus, S. E. (2007). Methodological fit in management field research. *Academy of management review*, 1246-1264.

Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Perry, C. (1996). *Cómo escribir una tesis doctoral PhD*.

Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *InnOvaciones de Negocias*, 235-268.