



GUÍA PARA PRESENTAR PLAN DE TESIS

**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Quetzaltenango, marzo 2024



GUÍA PARA PRESENTAR EL PLAN DE INVESTIGACIÓN

ELEMENTOS DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es el documento que expone la planificación técnica de las actividades, enfoque teórico, epistemológico, hipótesis, supuestos y acciones metodológicas que el investigador realizara en su proceso investigativo, tomando en cuenta los diferentes enfoques:

- Enfoque Cuantitativo
- Enfoque Cualitativo
- Enfoque Mixto

Diseño de investigación cuantitativa:

Este diseño se aplica cuando la intervención investigativa estudia un fenómeno físico, material, tangible y objetivo, donde se requiere contabilizar dimensiones y aspectos por medio de técnicas y modelos estadísticos descriptivos, inferenciales o aplicados.

Elementos que debe contener el Plan de Investigación:

Nombre de la investigación.

1. Planteamiento del problema
2. Definición del problema
3. Delimitación del problema
4. Objetivos
5. Justificación
6. Marco teórico
 - 6.1. Estado de Arte
 - 6.2. Marco teórico contextual
 - 6.3. Marco teórico conceptual
7. Hipótesis
 - 7.1. Operacionalización de la hipótesis
8. Ficha metodológica
9. Cronograma
10. Bibliografía preliminar

Nombre de la Investigación

1. Planteamiento del problema

Plantear un problema es describirlo detalladamente; es explicarlo desde el punto de vista histórico y desde el punto de vista estructural. Un problema explicado históricamente, obliga a que el investigador presente el fenómeno que desea estudiar en el tiempo y el espacio, indicando concretamente donde se está dando, desde cuando se está dando y luego a que sector social, natural o del pensamiento humano está afectando.

Por otro lado, explicar el fenómeno desde el punto de vista estructural, implica la tarea de describir su dimensión contextual, señalando sus variables interrelacionadas en función de causa y efecto, de tal manera que por este medio se puedan conocer los puntos nodales en que las variables convergen ya sea armónicamente o bien conflictivamente.

Al hacer la descripción del fenómeno desde el punto de vista estructural, el investigador escudriña la interioridad del fenómeno que investiga, de tal manera que puede formarse una idea fenomenológica de su objeto de estudio, creando un escenario de inmersión epistemológica tendiente a definir el nombre de su investigación, la definición de su objeto de estudio, la delimitación de su instancia investigativa y la duda central a resolver que le da sentido esencial a su hipótesis.

En este orden de ideas, plantear el problema implica ejecutar dos ejercicios lógicos: **ubicar el problema en el tiempo - espacio para luego identificar la estructura de sus elementos, a fin de conocer sus puntos nodales de armonía o de conflicto que dan vida al fenómeno en un contexto histórico determinado.** Así pues, los puntos nodales de un árbol de problema pueden ser de armonía o bien de conflicto.

Los puntos nodales de armonía son aquellos espacios estructurales del fenómeno donde las variables se integran coherentemente propiciando el desarrollo “normal” del fenómeno sin afectar la historia de este. **Se puede decir entonces que, cuando las variables del fenómeno coinciden en propósitos y fines históricamente funcionales, se integran**

mutuamente propiciando la salud del fenómeno puesto que auspician su normal desarrollo.

Los puntos nodales de conflicto en la estructura del fenómeno son aquellos espacios donde convergen dos o más variables que provocan una determinada cantidad de “energía problémica” que adultera el “deber ser” ideal de las cosas, creando la instancia fáctica para que ocurra el fenómeno en una dirección opuesta a la dirección normal. Por lo dicho anteriormente los puntos nodales de conflicto constituyen los “puntos de alta contradicción dialéctica de las variables”. Son espacios estructurales del fenómeno en los cuales dos o más variables convergen provocando un conflicto sintomático que altera el normal desarrollo del fenómeno en el contexto espacio - temporal. Esta alteración puede ser de bloqueo, o de exclusión o de integración anómala para con otras variables que conforman la estructura fenomenológica.

Los puntos nodales de alto conflicto son los que exigen una explicación científica y son éstos los que pueden constituirse en “**PROBLEMAS DE INVESTIGACION**” por ser los que requieren de una teoría científica que los explique.

Por todo lo anteriormente explicado, la tarea de plantear un problema de investigación consiste en:

- a. **Inducir y deducir en torno a un fenómeno objetivo.** Cuando un investigador se pregunta ¿qué va a investigar?, ¿dónde va a investigar? y ¿por qué va a investigar?, su pensamiento comienza a inducir en torno a un fenómeno real que ha visto o que ha vivido en carne propia; o sea le consta. **No hay ingenuidad más deleznable para un investigador intentar estudiar algo que no le consta o que teóricamente cree que existe.** Este es uno de los grandes errores que se cometen y que desde ya garantizan el rotundo fracaso en la investigación, puesto que el no tener contacto directo con el fenómeno que se quiere estudiar, ubica al investigador en una situación lógica ajena al contexto de su objeto de estudio, de tal manera que cuando intente plantear el problema no tendrá argumentos válidos para demostrar que lo que postula como problema, es realmente un problema meritorio de una investigación.

De esa cuenta, el investigador inmerso en una situación ajena al contexto del objeto de estudio no tendrá oportunidad de inducir el árbol del problema y mucho menos deducir

de dicho análisis un problema definido que lo lleve a plantear el problema de investigación en sí.

Cuando se dice que plantear un problema es inducir y deducir en torno a un objeto de estudio, se hace referencia al ejercicio lógico que comienza con un fenómeno objetivo existente en el contexto en que se desarrolla el sujeto pensante, lo cual le provoca una **“inquietud de investigación”**, que le hace buscar incisivamente una explicación científica, para aportar una teoría o un conocimiento científico al respecto, para beneficio de la humanidad, el desarrollo y crecimiento de la ciencia misma.

A partir de esta inquietud por investigar que experimenta el sujeto pensante, respecto al fenómeno que observa concretamente o con el cual convive; su lógica reflexiva se proyecta hacia el “interior” del fenómeno, induciendo y deduciendo las causas inmediatas y mediatas que lo provocan, al grado de poder ordenarlas mentalmente en relación de causas y efectos temporoespaciales; para así configurar el árbol del problema que da vida al fenómeno y hace posible su existencia objetiva en la realidad. Con la estructuración del árbol del problema, el investigador podrá deducir un discurso que explique ordenadamente cuatro elementos fundamentales que debe contener un planteamiento de problema:

- **El contexto.** Hace referencia al lugar tempo-espacio donde ocurre el fenómeno a investigar.
- **Los síntomas.** Es el conjunto de señales, manifestaciones fácticas o subjetivas que demuestran en la realidad objetiva que se está dando un problema.
- **El conflicto.** El conjunto de situaciones anómalas o extraordinarias, que denotan que dichos síntomas están provocando en el contexto señalado, un problema digno de ser investigado. Y luego:
- **La duda.** Resulta ser la síntesis del conflicto que se configura con la presencia del problema en el contexto, y que hace referencia al “motivo” esencial para investigar el objeto de estudio.

- b. **Plantear el problema es explicar los síntomas del problema.** Esta tarea quizás resulta ser la más importante del planteamiento del problema, toda vez que induce al investigador a crear la imagen fenomenológica de su objeto de estudio, al grado de

descubrir su estructura constitutiva y por lo consiguiente deducir sus puntos nodales de conflicto donde reside la **“energía problemática”** del fenómeno que se estudia.

Esta tarea suministra elementos de juicio tendientes a reconocer que en el contexto del fenómeno, **se viene dando una serie de hechos o eventos en cadena, que se integran de tal manera que, lo que idealmente se espera de las variables concatenadas, no ocurre; sino da vida a otro fenómeno cuya presencia provoca ante la lógica del investigador un inquietud por investigar.**

Si el discurso del planteamiento del problema no describe la estructura del fenómeno que se desea investigar, no se tendrá claro que punto de energía de alta contradicción amerita el esfuerzo metódico de la investigación científica.

- c. **Plantear el problema es estructurar el perfil de la “duda metódica”.** El planteamiento del problema implica la tarea lógica de deducir una duda. Crear una duda resulta ser una de las tareas fundamentales de todo investigador, puesto que sin una duda por delante se pierde el sentido de ser de la investigación misma. Sin una duda configurada no se tendrá ningún motivo para investigar la realidad objetiva.

Para crear la duda de la investigación, es imprescindible que el investigador tenga conocimiento objetivo de la red de causas y efectos que se integran dialécticamente para dar vida al fenómeno. Ello no implica que el investigador ya tenga el conocimiento científico del mismo sino, constituye solo la base objetiva que el investigador posee para comenzar a dudar sobre el fenómeno objetivo.

Teniendo la red de causas y efectos del fenómeno, objetivamente vista, la lógica del investigador se proyecta hacia una comparación inquisitiva entre lo que idealmente se espera del fenómeno en el contexto de estudio y lo que realmente ocurre con la presencia del fenómeno en dicho contexto de estudio. Esa comparación permitirá evidenciar y dejar en claro la existencia de **“elementos ignotos” (puntos nodales de conflicto) necesarios de desentrañar, teorizar y explicar científicamente para entender el fenómeno de estudio.** El hecho de señalar dichos elementos ignotos expondrá las grandes dudas a resolver mediante la investigación científica del fenómeno.

Un planteamiento del problema bien estructurado configurará correctamente el perfil de la duda, la cual enciende la llama de la investigación y siembra en la lógica del investigador los motivos para hacer la investigación.

En ese orden de ideas, para plantear un problema de investigación, el investigador expresará en **cuatro grandes bloques de elocución**, los elementos lógicos que dan a conocer el porqué del problema es un problema, que amerita su investigación científica. El discurso de planteamiento del problema contendrá las siguientes fases: **(Pueden entenderse como los cuatro párrafos de un discurso de planteamiento de problema).**

- **El contexto histórico en que ocurre el problema.**

Es la parte del discurso del planteamiento, en la cual el investigador deberá referirse al lugar y tiempo donde ocurre el fenómeno, exponiendo algunos rasgos históricos del mismo para aclarar desde cuando existe el fenómeno en el contexto histórico en que se desarrollará la investigación. Esto aclara desde cuando se viene dando el fenómeno, en qué lugar ocurre el fenómeno, para lo cual es necesario dar a conocer algunos datos históricos de su presencia a fin de proyectar su dimensión en el contexto histórico donde ocurre, enfatizando a cuantas personas o comunidades sociales afecta o bien a qué sector de la naturaleza viene afectando.

Señalar el contexto del problema permite a la lógica del investigador vislumbrar la magnitud de este, detallando los elementos macros de su presencia en la realidad objetiva.

- **Los síntomas del problema.**

En esta parte del discurso se exponen los síntomas que evidencian la existencia del problema en el contexto arriba señalado. Teniendo el árbol de problema a la mano, el investigador expondrá ordenadamente la estructura del problema dando una descripción de sus componentes, analizando las relaciones de causa y efecto de éstos, a fin de explicar sus convergencias en puntos nodales

Todo ello permitirá que el investigador explique ordenadamente los síntomas del problema de manera cronológica y casual. Con esta explicación el investigador podrá demostrar que en verdad existe un problema sin resolver y que amerita ser investigado científicamente. Con ello podrá aislar pormenorizadamente, cuáles serán las variables en conflicto que someterá a investigación científica para así coadyuvar en parte al estudio científico de “una parte del problema”. Con la selección de dichas variables, el investigador

dispondrá de los principales **elementos lógicos y fácticos que integrarán el título (o nombre) de su investigación.**

Finalmente dar a conocer los síntomas del problema automáticamente indica al investigador que áreas del objeto de estudio han sido ya investigados y no requieren de estudios adicionales. Con ello el investigador podrá delimitar su área de estudio, definir sus preguntas de investigación (dudas metódicas), configurar sus objetivos de investigación y comenzar a formular su hipótesis.

- **El conflicto dialéctico.**

Una vez configurada la estructura dialéctica del problema, ahora el investigador estará en la capacidad de presentar la esencia del problema mediante la explicación del conflicto histórico que provoca dentro de su contexto.

Este apartado trata de hacer ver cuál sería el estatus quo del contexto si no se dieran los diferentes síntomas explicados en el párrafo anterior. Para hacer esta presentación, el investigador deberá exponer pormenorizadamente la idealidad de las cosas sin el problema, o sea los efectos esperados si todo anduviera bien. **El conflicto resultará entonces al comparar el escenario ideal sin el problema, frente al escenario real donde ocurre el problema.** Entonces el contexto que presenta la existencia del problema expresa la situación conflictiva o patológica que espera una explicación científica de parte del esfuerzo investigativo.

- La duda metódica. oCuál es su problema en concreto.

- o Cuáles son sus variables para investigar.

- o Qué relación de variables desea investigar y,

- o Hasta dónde quiere llegar con su investigación y tácitamente, que es lo que no va a explorar en su investigación.

El último párrafo del planteamiento expone la o las interrogantes torales a responder durante el proceso de investigación.

EJEMPLO MATRIZ: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: (NOTA ACLARATORIA. Los datos que aparecen en el ejemplo son FICTICIOS, se han utilizado solo por razones didácticas y cumplen únicamente la función de ilustrar el ejemplo)

“EFECTOS DEL CONSUMO DE PRODUCTOS EXPENDIDOS EN LAS TIENDAS ESCOLARES, EN EL NIVEL NUTRICIONAL DEL NIÑO ESCOLAR”

(Estudio a realizarse en las escuelas del nivel primario, área urbana de la ciudad de Mazatenango Suchitepéquez)

(Contexto)

En la ciudad de Mazatenango, cabecera municipal del Departamento de Suchitepéquez; funcionan 84 escuelas del nivel primario, de las cuales 34 son escuelas del área urbana y 50 son del área rural. Las 34 escuelas del área urbana de la ciudad de Mazatenango, atiende a una población de 6,250 niños de edad escolar comprendida en las edades de 4 a 13 años. En dichos establecimientos educativos laboran 250 maestros de educación primaria bajo la administración de 34 directores educativos.

(Síntomas)

La jornada de estudios en 24 escuelas del área urbana de Mazatenango, se extiende de las 07:30 a las 12:30 horas en la jornada matutina y, en el caso de las otras 10 escuelas urbanas de dicha jurisdicción se cubre la jornada vespertina de las 13:00 a las 18:00 horas, La actividad de los niños dentro del aula y en las horas de recreo, les provoca hambre y sed, por lo que generalmente, a media jornada de docencia, suelen ingerir alimentos y bebidas de la refacción escolar y además productos expendidos en las tiendas escolares.

En cada una de estas escuelas, existe infraestructura básica para que funcionen tiendas escolares. En algunas escuelas, las tiendas tienen edificio propio, con agua potable, drenajes y servicio de energía eléctrica. En otras escuelas las tiendas funcionan en casetas de lámina ubicadas a la intemperie, por lo que están expuestas a la humedad en época lluviosa y, al polvo en la estación seca.

Las tiendas escolares, en algunas escuelas son administradas por las Comisiones de Finanzas, aunque han sido usufructuadas a pequeños empresarios que se encargan de

atenderlas, previa firma de contrato ante la Dirección de cada establecimiento. Las tiendas escolares se constituyen en fuente de alimentación para los niños, quienes complementan allí la alimentación que reciben de los tres tiempos de comida en su casa y de la refacción escolar que reciben en la escuela.

Las tiendas escolares de estas escuelas distribuyen productos comestibles y bebibles. Productos sólidos tales como: galletas, panes, pasteles, chicles, frituras (tortrix y nachos), comidas típicas como chuchitos, enchiladas, panes con carne, panes con frijol, panes con mantequilla, helados, granizadas y refrescos de fabricación artesanal; dulces de variados sabores y en diversas presentaciones. Entre los principales productos bebibles, sobresalen las aguas gaseosas de diferentes marcas, refrescos artesanales, jugos y frescos enlatados con sabores sintéticos.

Durante las horas de recreo los niños suelen comprar y consumir más productos de fritura empacados en bolsas (como tortrix y nachos) y aguas gaseosas, por lo que se deduce que, los mismos al ser expendidos en bolsas y empaques plásticos o de lata, poseen perseverantes químicos cuyo consumo diario afectará a futuro la salud digestiva de los niños, puesto que está comprobado científicamente que el consumo de aguas gaseosas, propicia el apareamiento de cálculos renales y biliares en edades adultas y además son sustancias adictivas en el ser humano a mediano o largo plazo, creando dependencia. Todo ello implica desde ya riesgos perniciosos para la salud futura de los niños.

Por otro lado, al visitar el funcionamiento de las tiendas escolares en 10 escuelas primarias del área urbana de Mazatenango, se evidenció que no existe una constante revisión de la calidad del funcionamiento de éstas, en cuanto al manejo de los alimentos y la elaboración de estos, por lo que se puede asegurar que la higiene de los productos comestibles y bebibles son de dudosa procedencia y sanidad. Ello desde ya constituye un riesgo para la salud de los niños quienes, al consumir productos de dudosa procedencia, pueden contraer infecciones gastrointestinales con serias consecuencias para su nutrición y estado de salud en general.

Finalmente, al hacer un recorrido diagnóstico a 5 escuelas del área urbana del mencionado municipio, se detectó la presencia de niños con aspecto físico escuálido y algunos con evidencias de obesidad. De acuerdo con la información recibida de los maestros, algunos niños se duermen en clase y presentan bajo rendimiento académico, lo que hace

suponer que además de otros factores a tomar en cuenta, el nivel nutricional de los niños influye en el rendimiento académico de éstos.

(CONFLICTO)

El período de la infancia, comprendida entre las edades de 4 a 13 años, es una época de crecimiento acelerado en el cual el individuo requiere de una alimentación balanceada que le suministre los nutrientes necesarios para su desarrollo intelectual, crecimiento y fortalecimiento de sus tejidos óseo y muscular. Dichos requerimientos nutricionales se hacen más necesarios cuando se trata de atender tareas intelectuales, tales como los que realizan los niños en la escuela. En función a ello, se espera que los requerimientos nutricionales de los niños escolares los suministren, fundamentalmente, los tres tiempos de comida y la refacción escolar. En ese orden de ideas, si todo ello se encuentra atendido óptimamente, el rendimiento académico de los niños está garantizado.

Sin embargo; los niños de las escuelas urbanas del municipio de Mazatenango, abarrotan las tiendas escolares en búsqueda de alimentos y bebidas para complementar su consumo diario de alimentos, aun recibiendo su refacción escolar, lo cual resulta contraproducente para la salud nutricional de los infantes, puesto que las tiendas escolares expenden productos de dudosa calidad higiénica y nutritiva, así como también productos industriales conocidos como “comida chatarra”, cuya identidad nutritiva es desconocida y sus efectos en el nivel nutricional del niño no han sido estudiados.

(DUDA)

En tal virtud, la presente investigación se orientará a establecer ¿Cuáles son los efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares y el nivel nutricional del niño escolar? La cual se espera realizar en las escuelas del nivel primario, área urbana de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez.

2. Definición del problema

Un problema se define desde el cuarto párrafo del planteamiento del problema, donde precisamente se dan a conocer las interrogantes torales a responder por medio de la investigación. Con solo crear un apartado que indique: “La presente investigación pretenderá aclarar o responder a las siguientes dudas.....”; y luego presentar la duda del planteamiento

del problema, en forma de preguntas enumeradas, la definición del problema estará formulada.

Vale aclarar que definir un problema de investigación representa el ejercicio lógico del investigador en el sentido de deslindar la magnitud o extensión, tanto horizontal como vertical de su inmersión investigativa. La definición del problema no solamente indica que dudas en concreto tiene el investigador sobre su objeto de estudio; sino, además, por un lado, expone la profundidad en que será explorado el fenómeno (proyección vertical) y colateralmente, el área contextual y conceptual en el que será enfocado el objeto de estudio (proyección horizontal). Por ello la definición del problema no resulta ser una simple y antojadiza enumeración de preguntas dentro del diseño de investigación, sino una expresión clara de la magnitud del esfuerzo investigativo y del área de exploración que se hará al objeto de estudio.

Definir el problema de investigación es entonces, presentar “tridimensionalmente” el objeto de estudio. Y esa presentación determina dentro de la elaboración del diseño de investigación, la formulación de los objetivos; la delimitación temporal, espacial y teórica del objeto de estudio; los grandes ejes del marco teórico y contextual y lo más importante; representa la plataforma desde la cual se formularán las o la hipótesis de la investigación.

Por ello al momento de elaborar el discurso de Justificación del problema el investigador se basa en el conflicto del planteamiento del problema. En dicho segmento del planteamiento del problema encontrará los motivos y las razones de su investigación. En pocas palabras justificar un estudio de investigación, consiste en la tarea de razonar sobre el “por qué y para qué” se desea hacer la investigación. Este ejercicio lógico da base a la formulación de los objetivos del diseño de investigación.

EJEMPLO MATRIZ: DE LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

Para el problema:

“Efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares, en el nivel nutricional del niño escolar”

La definición del problema se redactaría así:

En tal virtud, la presente investigación se orientará a responder las siguientes interrogantes:



- a. ¿Qué productos expenden las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez?
- b. ¿Cuáles son las características nutricionales de los productos comestibles expendidos en las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango Suchitepéquez?
- c. ¿Cuál es el estado nutricional promedio de los niños que asisten a las escuelas del nivel primario del área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez?
- d. ¿Qué efectos nutricionales provoca en el niño escolar, el consumo de los productos expendidos en las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango Suchitepéquez?

3. Delimitación del problema

Delimitar un problema de investigación no es simplemente formular un cronograma de su proceso de investigación para luego, detallar las unidades de análisis a explorar; es eso; pero lo más importante resulta ser el enfoque teórico que se define con la delimitación. Definir el enfoque teórico de una investigación es fundamental para definir el método de la investigación. Sucede que desde el momento en que se define el problema, automáticamente se seleccionan las categorías y los conceptos científicos que guiarán el tratamiento del objeto de estudio, de tal manera que, al definir el problema, el investigador sentará los cimientos teóricos que darán vida a su discurso científico con el cual informará de los hallazgos obtenidos de su investigación.

La delimitación teórica permite dar a conocer cuál será el enfoque teórico o el sesgo de análisis bajo el cual, el investigador abordará el objeto de estudio de la investigación. Esto es vital, puesto que, al delimitar teóricamente el problema de investigación, se definen los grandes conceptos y categorías que se constituirán a su vez, en los grandes ejes del marco teórico conceptual y contextual del estudio; además la delimitación teórica definirá claramente el método de la investigación y sus respectivas técnicas e instrumentos, para explorar el fenómeno a estudiar.

Por otro lado, es necesario aclarar que cuando se delimita temporalmente un problema, éste se puede ver desde dos perspectivas: una delimitación temporal para sí y una delimitación temporal en sí. La delimitación temporal para sí indica claramente en qué ámbito histórico del desarrollo del objeto de estudio, se va a investigar; o sea que sector de

su historia temporal será sometido a investigación. En tanto que la delimitación en sí, se refiere al tiempo que empleará el investigador para ejecutar su trabajo de investigación.

Lo más importante de la delimitación temporal lo constituye la delimitación para sí, puesto que la misma aclara que parte de la historia del objeto de estudio será investigada, en función a ello, la delimitación temporal de un objeto de estudio puede darse en tres direcciones:

- Retrospectivamente: Del presente para el pasado.
- Proyectivamente: Del presente para el futuro.
- Sincrónica u Ocurrentemente: Solamente explorando el presente del fenómeno.

En función a dichos tipos de delimitación; muchos estudios son definidos como proyectivos, retrospectivos o bien sincrónicos.

Es el segmento del diseño que indica tres límites de la acción investigadora:

- a. **Espacial.** Refiere al lugar donde se realizará la investigación, aclarando la dimensión espacial de la investigación del objeto de estudio.
- b. **Temporal.** Refiere a la cobertura histórica del objeto de estudio, indicando la dimensión temporal en la que será abordado. Puede completarse con la indicación en cuanto a la cantidad de tiempo que se empleará para hacer la investigación.
- c. **Teórica.** Indica la orientación epistemológica y científica que tomará la acción investigadora. Esta delimitación tendrá relación con el tipo de enfoque que tomará el diseño de la investigación.

EJEMPLO MATRIZ: DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Para el problema:

“Efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares, en el nivel nutricional del niño escolar”

La delimitación del problema se redactaría así:

La investigación se realizará dentro de los siguientes límites:

a. Espacial: Se desarrollará en las 34 escuelas del nivel primario que operan en el área urbana de la ciudad de Mazatenango Suchitepéquez. Para ello serán objeto de estudio todas las tiendas escolares que funcionan en dichas escuelas.

b. Temporal: La investigación se realizará durante los meses de junio a agosto del año 2009.

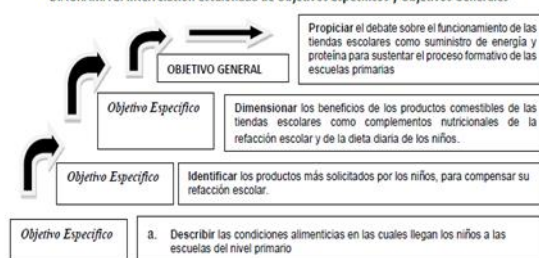
c. Teórica: Esta investigación tendrá un enfoque eminentemente biológico – nutricional, por lo que se harán uso de los conceptos y categorías de la Biología, la Fisiología, la Ciencia de los Alimentos y la Medicina.

4. Objetivos de la investigación

Al momento de redactar los objetivos de una investigación, muchas veces se suele confundir la formulación de un objetivo de investigación con la de una actividad a realizar. El error ocurre cuando se piensa a muy a corto plazo sobre las actividades que se van a ejecutar al momento de investigar el objeto de estudio, o cuando se piensa en los logros inmediatos a obtener con la investigación y no se hace énfasis

Por ello, para elaborar los objetivos de la investigación, es conveniente pensar en los beneficios a mediano y largo plazo de esta, para luego pensar en las acciones concretas que se van a realizar para alcanzar dichos beneficios. Los beneficios de la investigación bien aclarados y definidos, resultan ser los objetivos generales de la investigación, mientras que las acciones concretas que se van a realizar para alcanzar tales beneficios son los objetivos específicos.

DIAGRAMA 2. Interrelación escalonada de Objetivos Específicos y Objetivos Generales



FUENTE: Elaboración propia. Archivos del autor como producto de sus años de experiencia como Asesor y Revisor de Tesis en las Universidades de Guatemala. Año 2016.

Ahora bien, para redactar técnicamente un objetivo de investigación, se debe tener claro, que dichos cuerpos lógicos del diseño de investigación se componen de cuatro elementos fundamentales:

- Un verbo infinitivo, terminado en ar, er o ir.
- Un elemento conceptual que recibe la acción del verbo.
- Un conectivo gramatical de relación, entre los elementos anteriores y el componente de forma.
- Un complemento de forma, que explica cómo se manifestará concretamente el beneficio que se espera de la investigación ya sea en referencia al lugar, al tiempo o al modo en que se presentará el beneficio o acción concreta anunciada en el verbo del objetivo.

Objetivo general:

- Establecer el debate sobre el funcionamiento de las tiendas escolares como suministro de energía y proteína, así como el valor nutritivo de los productos para sustentar el proceso formativo de las escuelas primarias.

Objetivos específicos.

- Evaluar las condiciones alimenticias en las cuales llegan los niños a las escuelas del nivel primario.
- Enlistar los productos más solicitados por los niños, para compensar su refacción escolar.
- Detectar los niveles promedio de nutrición de los niños de las escuelas primarias de Mazatenango Suchitepéquez.
- Comparar los índices e indicadores de nutrición de los niños de las escuelas de Mazatenango Suchitepéquez frente a las tablas estandarizadas del INCAP.
- Enumerar las principales características físicas y nutritivas, de los productos comestibles expendidos en las tiendas escolares.
- Dimensionar los beneficios de los productos comestibles de las tiendas escolares como complementos nutricionales de la refacción escolar y de la dieta diaria de los niños.

- Advertir las ventajas y desventajas del consumo de productos comestibles de las tiendas escolares de las escuelas del nivel primario, área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez.
- Formular una propuesta de mejora a la calidad del funcionamiento de las tiendas escolares de Mazatenango, Suchitepéquez.

5. Justificar el problema

Justificar la investigación de un problema consiste en dejar en claro dos cosas importantes: **Los motivos y las razones por las cuales se somete a investigación científica el problema seleccionado.**

Se entiende por **motivo**, al **impulso interior que experimenta el investigador por investigar un fenómeno en particular**; impulso tan espontáneo y poderoso que lo lleva a pensar, reflexionar, analizar, examinar y discernir permanentemente sobre el objeto de estudio, ya sea concreto o abstracto. Dar a conocer ese impulso interior que roba del investigador, todo su interés y entusiasmo en pensamiento y obra, al grado de sentir placer por buscarle una explicación científica al fenómeno que le interesa; **es el sentido de ser de un discurso de justificación.**

De esa cuenta, el motivo de una investigación expone la curiosidad que vive y siente el pensamiento inquisitivo del investigador al frecuentar en su cotidianidad, constantemente con un fenómeno, que lo lleva a buscar la explicación contundente y trascendental. Ello le provoca alteración a su estabilidad emocional y de pensamiento normal, al grado de constituirse en un reactor abstracto o concreto de la realidad, que conmueve en su pensamiento mismo la constante reflexión, discernimiento y análisis profundo y permanente sobre el fenómeno detectado.

En relación con lo anterior, vale aclarar que existen dos tipos de pensamientos: **El vulgar y el Inquisitivo.** Cuando el pensamiento humano reacciona como **pensamiento vulgar**, no se inmuta ante lo que observa y vive, al grado de que ve como normal lo que ocurre a su alrededor sin esforzarse inquisitivamente, para explicar la esencia del estatus quo de la realidad que le rodea; ese nivel de conciencia lo lleva a conjeturar y suponer causas y relaciones explicativas del porqué del conflicto de variables que generan el fenómeno, con

visiones tergiversadas y muchas veces supersticiosas. Con este pensamiento no se generan procesos de investigación científica y por lo consiguiente no se construyen conocimientos científicos. Sin embargo; pueden ser punto de partida de una inquietud investigativa.

En cambio, **el pensamiento inquisitivo** por su parte somete al individuo al acto de discernir todo lo que observa y vive, en función de tratar de buscar explicaciones sustentables y válidas a todo lo que ocurre a su alrededor. En virtud de ello, el investigador procede a generar una **observación tendiente a la recolección de datos cuantitativos y cualitativos del fenómeno**, a fin de configurar un esfuerzo metódico tendiente a buscar la esencia de las cosas. Solo cuando el investigador posee un pensamiento inquisitivo, tendrá la capacidad de encontrar los motivos que lo llevarán a investigar el fenómeno que le llama la atención en el contexto de su cotidianidad. En la mente del investigador se desarrolla la percepción del fenómeno.

Ahora bien, **las razones de una investigación** no son más que **los elementos de juicio que valoran cada uno de los motivos que siente el investigador por estudiar precisamente el fenómeno que le interesa**. Cuando el investigador reflexiona sobre los motivos que lo llevan a investigar el fenómeno que conmueve a su pensamiento, se puede decir que está encontrando las razones por las cuales se siente motivado por investigar determinado problema.

Vale aclarar que, al momento de razonar los motivos de la investigación, se valora la importancia de estudiar el fenómeno, en el sentido de aquilatar la necesidad social de su estudio científico, los efectos esperados en el contexto como productos concretos de los resultados de su investigación. Esta importancia y necesidad de investigar el fenómeno seleccionado se resalta a partir de la presentación de los síntomas y la exposición del conflicto de variables, contenidos en el discurso del planteamiento del problema.

Por ello al momento de elaborar el discurso de Justificación del problema el investigador se basa en el conflicto del planteamiento del problema. En dicho segmento del planteamiento del problema encontrará los motivos y las razones de su investigación. En pocas palabras justificar un estudio de investigación, consiste en la tarea de razonar sobre el “por qué y para qué” se desea hacer la investigación. Este ejercicio lógico da base a la formulación de los objetivos del diseño de investigación.

EJEMPLO MATRIZ: DE JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

A partir del conflicto escrito en el planteamiento del problema, las preguntas macro a responder durante la investigación, así como también la delimitación de la investigación; se obtendrán los motivos de la investigación, los cuales deberán ser corroborados por sus respectivas razones. De esa manera se procede a elaborar el discurso de justificación del problema de la siguiente manera:

Para el problema:

“Efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares, en el nivel nutricional del niño escolar”, la Justificación del problema se redactaría según el siguiente procedimiento:

El discurso de la Justificación del problema se redactará así:

Considerando que la asistencia de los niños a la jornada escolar constituye una actividad intelectual y física que demanda de éstos, altos niveles de energía, que invierten en su natural actividad lúdica y en su esfuerzo natural para realizar los procesos mentales inherentes al hecho pedagógico; se deduce que la alimentación de los niños del nivel primario debe ser balanceada, suficiente y de calidad, para atender esta alta demanda de nutrientes energéticos y proteínicos.

En horas del recreo, los niños de las escuelas primarias de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez, suelen consumir los productos expendidos en las tiendas escolares que funcionan en dichas escuelas, tales como golosinas, refrescos envasados, jugos en lata, agua pura y comidas típicas de desconocida calidad higiénica y nutritiva. Estos productos si bien es cierto, suministran a los niños algunos elementos nutritivos, también llevan al organismo de los niños algunos elementos químicos que atentan a su buena salud presente y futura.

En virtud de ello, hasta ahora se desconoce cuál es el aporte nutritivo que brindan a los niños, los productos consumidos en las tiendas escolares y que tanto constituyen un complemento nutricional a su dieta diaria y a la refacción escolar que reciben a diario estos infantes. Esto debido a que, hasta ahora, no se tienen noticias de estudios de investigación al respecto.

Por ello, esta investigación pretenderá aclarar científicamente, en primera instancia, cual es el funcionamiento de las tiendas escolares en las escuelas primarias y que nivel de atención han recibido de parte del proceso administrativo de las escuelas. Para finalmente demostrar cuál es el aporte nutricional que reciben los niños, al consumir los productos que en dichas tiendas escolares se expenden. Por tales razones se justifica el presente estudio de investigación.

6. El marco teórico

Una investigación científica se fundamenta teóricamente en los resultados obtenidos por otras investigaciones anteriores, así como también, en los conceptos aceptados por el sistema científico en el cual se enmarca el contenido de la investigación. Por ello el investigador deberá revisar toda la bibliografía a su alcance, pertinente a su problema de investigación, a fin de presentar en su diseño un marco teórico actualizado que respalde sus planteamientos al momento de interpretar los datos empíricos de su estudio de campo.

Se puede decir que esta parte del diseño de la investigación es el punto de unión entre el diseño y el informe de la investigación, toda vez que si el investigador elabora un marco teórico con todos los lineamientos de la redacción técnica y toda la información documental que pueda encontrar; habrá construido los primeros capítulos de su informe final, de tal manera que los diseños de investigación con marcos teóricos abundantes y bien redactados, le garantizan al investigador un avance del 60% y hasta el 75 % de su informe final.

El marco teórico se divide en tres grandes componentes:

6.1. El estado del arte

6.2. El marco teórico contextual.

6.3. El marco teórico conceptual.

6.1. El estado del arte.

Es el constructo teórico que presenta los conocimientos ya alcanzados por otros investigadores sobre el objeto de estudio. Para ello el investigador deberá revisar en las bibliotecas a su alcance y en la biblioteca virtual, los estudios similares, iguales o parecidos al que está diseñando, que ya se hicieron a nivel mundial, continental, regional, nacional y local.

Una recopilación de dicha información debidamente analizada se debe presentar en esta primera parte del marco teórico de la investigación. Para estudios de licenciatura, esforzarse por presentar un estado del arte conformado por 20 estudios ya desarrollados sobre el objeto de estudio, es lo mínimamente ideal.

El estado del arte consiste en concreto, en la descripción de los estudios ya realizados sobre el objeto de estudio, identificando:

- Nombre del autor o autores
- Año
- Nombre del estudio
- Institución que respaldó el proyecto de investigación.
- Los propósitos u objetivos de los estudios realizados
- La metodología con la cual se realizó el estudio
- Los hallazgos más importantes de dichos estudios.

6.2. Marco teórico contextual.

Se refiere a la descripción del contexto donde se suscita el fenómeno a investigar. A este respecto, el marco teórico en su perspectiva contextual se concreta a deslindar las características tangibles y objetivas del objeto de estudio señalando el lugar donde sucede y la estructura de este tal como ocurre en la práctica. Esta parte del marco teórico es congruente con la delimitación espacial y temporal del objeto de estudio, puesto que precisamente, hace referencia a la ubicación de este en el tiempo y espacio, durante en el cual será sometido al análisis crítico del método científico, respectivamente.

En la realidad de los casos, muchos tesisas delimitan sus estudios a un departamento, un municipio, una zona o región geográfica o bien a una institución o empresa. En función a ello la perspectiva contextual del marco teórico hará referencia a dicha área geográfica y se presentará mediante un discurso ordenado que contenga: Datos históricos del lugar, la descripción de la estructura física del lugar donde ocurre el problema de investigación, la estructura organizacional del fenómeno que se estudia, la estructura funcional del mismo, los aspectos favorables o exitosos del objeto de estudio y sus grandes deficiencias.

Si bien es cierto, estos elementos de juicio que integran del objeto de estudio se encuentran en las fuentes bibliográficas consultadas, en algunos casos es conveniente hacer una inmersión piloto al lugar donde se va a realizar la investigación, a fin de obtener datos reales preliminares que permiten al investigador fundamentar la descripción del contexto en que se desarrolla el objeto de estudio.

Como se puede ver hasta aquí, el hecho de hacer el diseño de investigación implica desde ya hacer la investigación documental que permite desde ya empezar a estructurar el informe de la investigación. La investigación de campo se sustentará teniendo de base una vasta documentación teórica sobre el objeto de estudio.

En síntesis, todo lo anterior indica que hacer un marco teórico preliminar del diseño de investigación no es una tarea espuria, escueta y de simple aproximación conceptual, contextual o histórica al objeto de estudio; más bien es comenzar a realizar la investigación bibliográfica del objeto de estudio, de tal manera que al concluir el diseño de la investigación ya se tenga estructurado teóricamente el objeto de estudio.

Finalmente vale señalar que el marco teórico preliminar abarca los elementos teóricos que se tendrán que corroborar, analizar o refutar, al momento de efectuar la discusión de los datos o resultados de la investigación de campo.

Desde la elaboración del marco teórico se comienza a vivir la objetividad del método, puesto que, de acuerdo con la dirección estructural del discurso de este, así será la aplicación del método de la investigación al objeto de estudio; específicamente la utilización de la inducción y la deducción, la síntesis y el análisis con lo cual el método comienza a configurarse concretamente y dar sus frutos en el tratamiento del objeto de estudio.

6.3. El marco teórico conceptual

Es el constructo discursivo que describe, expone y discute teóricamente los grandes ejes temáticos pertinentes al objeto de estudio. En este componente del diseño el investigador debe hacer gala de la aplicación de las técnicas de la investigación documental. Para ello debe agenciarse de libros, artículos de revistas, documentos electrónicos, informes de seminarios, informes de tesis y todo tipo de reporte científico referente al tema de su investigación, con el fin de analizar en un discurso crítico, los conceptos y categorías que

deberá tener claro previo a interpretar los datos cuantitativos y cualitativos de su objeto de estudio en su contexto natural.

El marco teórico conceptual, en efecto, tiene la virtud de fundamentar conceptual y categorialmente el análisis del investigador, cuando procese o interprete los datos de la realidad. Por ello, este constructo teórico y discursivo, constituye desde ya el contenido de los primeros capítulos de su informe final o bien el andamiaje teórico en el cual se insertará oportunamente, el discurso que analizará los datos empíricos evidenciados o comprendidos en la realidad del objeto de estudio.

Por ello se advierte que el marco teórico conceptual o marco categorial del diseño de investigación se conforma preliminarmente con los macro componentes contenidos en el título o nombre de la investigación; el cual como se recordará, se estructura después de haber elaborado el planteamiento del problema. De esa cuenta conociendo las variables, el impulso metódico y el conflicto a resolver; (implícitos en el nombre de la investigación) el investigador podrá disgregar los diferentes componentes del marco teórico conceptual o marco categorial de su diseño de investigación, el cual desde ya se constituye en componente del informe final.

Cabe advertir desde este momento que hacer un marco teórico, es construir un discurso propio del investigador, referente al objeto de estudio. Lo cual no es equivalente a la mala costumbre de copiar literalmente la teoría ya estructurada de otros autores, o peor aún, descargar documentos inéditos publicados en internet y PLAGIARLOS para presentarlos como discurso propio.

Algunos tesisistas tienen por hecho que el marco teórico de una tesis es **“todo aquello que se copia de su tema de investigación en los libros, revistas o del Internet”**. Cuando eso ocurre, los informes presentan un informe de la investigación conformada por una parte con discurso bien estructurado, porque ha sido copiado de las fuentes bibliográficas consultadas y; otra parte con discurso mal redactado y confuso, que por lo general se concreta a presentar datos de la realidad, ya sea en cuadros o gráficas; sin mayor explicación y sin ninguna relación con la primera parte.

Por ello la tarea de redactar el Marco Teórico Preliminar del Diseño de Investigación consiste en hacer un ejercicio de **reteorización, en el peor de los casos y; en el mejor de ellos, un ejercicio de teorización inédita del objeto de estudio por parte del investigador,**

con la ayuda de ABUNDANTES citas textuales, paráfrasis, resúmenes, críticas y opiniones de otros autores, hilvanados por el discurso personal del investigador. En ese orden de ideas se puede decir entonces que el **Marco Teórico es un discurso muy original inventado o creado** por el investigador y en ningún momento, es la creación de otros u otro autor, plagiadas por el investigador.

Se entiende como **reteorización** al hecho de leer a los autores, sintetizar sus hallazgos y en función de ello presentar éstos, utilizando citas textuales, parafraseando los discursos o resumiendo los mismos, pero siempre bajo un orden lógico y con un discurso muy original del investigador. **Reteorizar no significa en ningún momento copiar otros discursos, o plagiar información ya estructurada en otras fuentes bibliográficas. Implica la tarea de comprender el discurso de otros autores y presentar los hallazgos de estos, en un discurso personal. El investigador es el dueño de la tesis, por lo tanto, es el presentador y dueño del discurso de esta, por lo que dará participación a otros autores, cuando lo crea necesario y conveniente, haciendo uso de las citas textuales o las paráfrasis.**

- **La cita textual** es un fragmento del discurso de otro autor, tomado directamente del libro, documento o entrevista de éste, transcrito palabra por palabra, con comas, puntos y comas, comillas, paréntesis, datos numéricos, hasta faltas de ortografía, regionalismos, o palabras vulgares (soeces si así fuere el caso), sin modificarlos; tratando que dicho fragmento de discurso ajeno sea fiel al texto original, tal y como se encontró en el libro, documento o entrevista del autor. Este fragmento debe ser identificado dentro del texto encerrándolo **ENTRE COMILLAS**.
- **La Paráfrasis** es otro recurso de la redacción técnica que permite al investigador incluir dentro de su texto, el discurso de otro autor cambiándole algunas palabras, frases y signos de puntuación, **sin que cambie su sentido completo y el número de palabras que tiene el texto original**. Es necesario que antes de incluir un texto parafraseado, el investigador, **advierta que va a parafrasear al autor consultado llamándolo por su apellido**, colocando seguidamente entre paréntesis el año en que se publicó su obra.
- **La referencia bibliográfica**, es otro recurso de la redacción técnica que se utiliza cuando el investigador pretende incluir en su informe, el discurso que dijo otro autor, pero de **manera resumida**. Es necesario, al igual que el parafraseado, que antes de incluir una referencia bibliográfica, el investigador advierta que va a resumir lo dicho

por el autor consultado llamándolo por su apellido, colocando seguidamente entre paréntesis, el año en que se publicó su obra.

Cuando el investigador toma la batuta del discurso científico, asume el papel del moderador que dirige una “reunión” de autores que hablan sobre el tema de investigación, de tal manera que el andamiaje de la presentación del discurso es del investigador y sobre dicha plataforma discursiva, hilvana los aportes teóricos de los otros autores, insertándolos coherente y pertinentemente, dentro de su propio discurso.

Uno de los casos más frecuentes en materia de elaboración del discurso científico, a nivel de principiantes; es cuando el investigador, no queriendo complicarse la vida, opta por copiar el discurso de un autor y sobre el andamiaje de dicho discurso ajeno, pretende hilvanar los aportes de otros autores; sucede entonces que como el discurso de base no es original, los aportes de otros autores que se le insertan suenan disonantes, impertinentes, incoherentes y en el mayor de los casos, incongruentes con el título, los objetivos, la delimitación y el contexto de la investigación.

En estos casos es cuando se dice que el marco teórico presenta muchas “cantinfladas” al leerlo, al grado que **evidencia el ensamble de muchos discursos ajenos, que refieren a una cosa y a otra cosa, se entretiene en elementos periféricos al tema y no aclaran la esencia de los ejes temáticos de la investigación, al grado que en el discurso “el investigador cuando dice una cosa dice otra” y su informe no se entiende, por lo tanto, no sirve de nada para enmarcar teóricamente el objeto de estudio.**

Ahora bien, **teorizar** es la tarea de crear la propia teoría científica respecto al objeto de estudio partiendo de una clara asimilación e internalización de los conceptos, categorías y definiciones básicas de la teoría científica pertinente al objeto de estudio, pero enriquecida con los hallazgos de otros estudios realizados por otros autores y presentado en un discurso original como producto de la comprensión teórica del objeto de estudio.

El marco teórico así elaborado, resulta ser una apreciación teórica del objeto de estudio donde el investigador dirige el discurso de presentación, de tal manera que como dueño de este asume autoridad sobre los autores consultados, al grado de permitir la participación de éstos dentro de su discurso, cuando él así lo considera necesario y pertinente. La teorización del marco teórico propicia que el investigador se vuelva un autor más, con autoridad

reconocida en el campo científico que estudia y en la materia relacionada a su objeto de estudio.

EJEMPLO MATRIZ: DEL CONTENIDO DEL MARCO TEÓRICO:

La elaboración de los macro ejes temáticos del Marco Teórico Preliminar para el problema que se viene ejemplificando se redactará siguiendo este procedimiento.

Bases de criterio para la elaboración del bosquejo del Marco Teórico preliminar

BASES DE CRITERIO:

Si el título de la investigación es: “Efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares, en el nivel nutricional del niño escolar (Estudio a realizarse en las escuelas del nivel primario, área urbana de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez)”.

Entonces los Macro Ejes del Marco Teórico Preliminar serán:	EN POTENCIA EL MARCO TEORICO SE CONVETIRÁ EN LOS PRIMEROS CAPÍTULOS DEL INFORME FINAL, así:
VARIABLE: ▪ El consumo de productos de la tienda escolar. EJES TEMÁTICOS: ▪ La Alimentación. ▪ La Nutrición. ▪ Diferencia entre alimentación y nutrición o Alimento. - o Nutriente. - o Hábitos alimenticios. VARIABLE: ▪ Nivel nutricional del niño EJES TEMÁTICOS:	CAPÍTULO I La Alimentación. 1.1. La Nutrición. 1.2. Diferencia entre alimentación y nutrición 1.2.1. Alimento. 1.2.2. Nutriente. 1.2.3. Hábitos alimenticios. CAPITULO II La Infancia 2.1. El niño. 2.2. El niño escolar. 2.2.1. Desarrollo corporal del niño escolar.



▪ La infancia. o El niño. - o El niño escolar. - o Desarrollo corporal del niño escolar. - o Desarrollo mental. - o Requerimientos nutricionales del niño de 4 a 13 años. (Aminoácidos, carbohidratos, grasas, azúcares, macroelementos y oligoelementos) VARIABLE: ▪ Nivel Primario, área urbana de Mazatenango. EJES TEMÁTICOS: ▪ Cobertura educativa de Mazatenango. ▪ Organización de las escuelas Primarias de Mazatenango. ▪ La comunidad educativa del nivel primario área urbana de Mazatenango. ▪ La tienda escolar u Organización de la tienda escolar o Funcionamiento legal de la tienda escolar. 1.2.1. Alimento. 1.2.2. Nutriente. 1.2.3. Hábitos alimenticios. 2.1. El niño. 2.2. El niño escolar. 2.2.1. Desarrollo corporal del niño escolar. 2.2.2. Desarrollo mental. 2.2.3. Requerimientos nutricionales del niño de 4 a 13 años. (Aminoácidos, carbohidratos, grasas, azúcar, macroelementos y oligoelementos) 3.1. Cobertura Educativa del Nivel Primario de Mazatenango. 3.2. Organización de las escuelas primarias 3.3. La comunidad educativa del nivel primario área urbana de Mazatenango. 3.4. La tienda escolar. 3.4.1. Organización de la tienda escolar. 3.4.2. Funcionamiento legal de la Tienda Escolar.	2.2.2. Desarrollo mental. 2.2.3. Requerimientos nutricionales del niño de 4 a 13 años. (Aminoácidos, carbohidratos, grasas, azúcar, macroelementos y oligoelementos) CAPITULO III La Escuela Primaria. 3.1. Cobertura Educativa del Nivel Primario de Mazatenango. 3.2. Organización de las escuelas primarias 3.3. La comunidad educativa del nivel primario área urbana de Mazatenango. 3.4. La tienda escolar. 3.4.1. Organización de la tienda escolar. 3.4.2. Funcionamiento legal de la Tienda Escolar.
--	--

FUENTE: Elaboración propia. Archivos del autor como producto de sus años de experiencia como Asesor y Revisor de Tesis en las Universidades de Guatemala. Año 2016.

7. La Hipótesis

En principio, las hipótesis son **cuerpos teóricos que resumen en pocas palabras, la tesis o las tesis tenidas como válidas hasta ahora, en torno a la relación dialéctica de las variables del problema que se va a investigar; de tal manera que en el diseño de investigación la hipótesis se constituye en la respuesta preliminar, reflexionada y deducida de las macro preguntas contenidas en el apartado de la definición del problema.**

Para formular una hipótesis, es necesario tener a la vista el contenido del discurso del Marco Teórico, ya que, en el mismo, (si se hizo a conciencia y técnicamente, tal y como se recomienda en este libro de texto), se presenta una revisión amplia, discutida y analizada de los principales supuestos teóricos, teorías y tesis, sostenidas hasta el momento sobre el objeto de estudio o problema a investigar. Sobre la base del marco teórico se construirá la hipótesis, la cual surge de la teoría ya existente sobre el objeto de estudio.

El proceso para la construcción de una hipótesis parte de la estrategia lógica que reflexiona en la siguiente dirección:

- Se supone que tal cosa se debe a tal cosa,
- O, se supone que si tal cosa ocurre entonces ocurrirá tal cosa.

El disponer de estos supuestos teóricos, o tesis ya existentes, permite al investigador aterrizar en la duda principal de su objeto de estudio, con lo cual estará en la capacidad de emitir la hipótesis de su investigación.

Los supuestos teóricos que se tienen sobre el problema dan al investigador elementos de juicio para enunciar la hipótesis de su investigación. Por otro lado, hay que tomar en cuenta que los supuestos de la investigación tienen base científica, por ello, es imprescindible que el investigador elabore su marco teórico previo a formular sus hipótesis, toda vez que dicho constructo teórico, le suministrará elementos de juicio para entender la magnitud de la duda o dudas que lo invitan a investigar el objeto de estudio.

En el pasado reciente, a nivel de las universidades, se pensaba que la investigación científica era otra manera de expresar cierto nivel de inconformidad “científica” para con el sistema vigente y su ideología, de tal manera que desde el nombre se hacía sentir dicha inconformidad y de hecho en la estructuración de la hipótesis. Por esa razón, la tarea de

formular una hipótesis de investigación consistía en la estructuración de un pronunciamiento con tono pesimista y espíritu negativo, en torno a la relación dialéctica de las variables del fenómeno que se iba a estudiar.

En función a ello se asumía la tendencia de formular en la hipótesis una crítica adversa sobre el objeto de estudio, a fin de propiciar anunciada y anticipadamente la crítica destructiva y despiadada al estado de cosas del mismo, de tal manera que desde el enunciado de la hipótesis se tenía por sentado que el investigador orientaría su discurso a resaltar lo “negativo o deficitario” del fenómeno, con lo cual se tenía asegurada la “protesta ciega”, con altos niveles de resentimiento ideológico, en contra del estado de cosas del mismo.

Todo ello daba como resultado un discurso plagado de utopías personales respecto al objeto de estudio, las que a su vez, no informaban mayor cosa de las manifestaciones empíricas del objeto de estudio, sino que se concretaban a criticar al mismo, formulando idealidades personales saturadas de expresiones tales como: “debe ser así”, “debería ser tal cosa”, “debieran hacer tal cosa”, “deberían haber sido”; y muchas más de este tipo, lo cual denotaba al final de cuentas una tendencia marcada de hacer de la tesis una arenga idealizada e ideologizada de quien escribe y no una explicación y descripción científica del objeto de estudio.

En relación con esta posición pesimista de las hipótesis, Howard Selsam en la página 49 de su ensayo de filosofía expone: **“el que afirma que una cosa existe tiene que demostrarlo. No puede haber ciencia alguna, que se concrete a demostrar la no existencia de algo o lo que no existe”**. En ese sentido, las hipótesis con alto espíritu de negativismo, pesimismo y con un marcado sentido de derrotismo, sobre el objeto de estudio propician eso: **afirmar que una cosa no existe, lo que catastróficamente se traduce en una tonta idea que “sin querer queriendo”, aniquila la inquietud por investigar pues elimina automáticamente la duda metódica y coartar la intención metódica de hurgar el objeto de estudio para teorizar sus datos y fomentar la descripción conclusiva sobre su existencia.**

Estas “hipótesis” con sentido derrotista, negativa y pesimista exponen anticipadamente resultados tan obvios, que ya no requieren que se haga la investigación para averiguarlos, toda vez que se está postulando como “hipótesis” una “conclusión aventurada” sobre el fenómeno estudiado y no una DUDA METODICA sobre el mismo.

EJEMPLO MATRIZ: DE LA HIPÓTESIS DEL PROBLEMA.

Para el problema:

“Efectos del consumo de productos expendidos en las tiendas escolares, en el nivel nutricional del niño escolar”

(Estudio a realizarse en las escuelas del nivel primario, área urbana de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez)

La hipótesis se redactaría así:

Recordemos que las macro preguntas de la definición del problema eran las siguientes:

- ¿Qué productos expenden las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez?
- ¿Cuáles son las características nutricionales de los productos comestibles expendidos en las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez?
- ¿Cuál es el estado nutricional promedio de los niños que asisten a las escuelas del nivel primario del área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez?
- ¿Qué efectos nutricionales provoca en el niño escolar, el consumo de los productos expendidos en las tiendas escolares de las escuelas urbanas de la ciudad de Mazatenango, Suchitepéquez?

La respuesta a estas interrogantes contenidas en la definición del problema **se podría concentrar en la siguiente hipótesis:**

El consumo de productos expendidos en las tiendas escolares complementa los aportes nutricionales de la refacción escolar y la dieta diaria de los niños.

7.1. Operacionalización de la hipótesis

EJEMPLO DE HIPÓTESIS OPERACIONALIZADA: Sea la hipótesis:

El **consumo** de productos expendidos en las tiendas escolares de las Escuelas del área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez, complementan los **aportes nutricionales** de la **refacción escolar y la dieta diaria** de los **niños**.

(CAPITULO I) CONCEPTOS	VARIABLE	ÍNDICES	INDICADORES
-La Alimentación. -La Nutrición.	-Consumo de alimentos -Diferencia entre alimentación y nutrición	-Alimento. -Nutriente. -Hábitos alimenticios -Nivel nutricional del niño	-Clasificación de los alimentos -Cinco diferencias entre alimentación y nutrición. -Cinco diferencias entre alimento y nutriente -Tipos de nutrientes -Lista de hábitos alimenticios que coadyuvan a la buena nutrición. -La talla -El peso. -La masa corporal.
(CAPITULO II) -La Infancia.	▪ El niño ▪ El niño escolar	▪ Desarrollo corporal del niño escolar. ▪ Desarrollo mental. ▪ Requerimientos nutricionales del niño de 4 a 13 años. (Aminoácidos, carbohidratos, grasas, azúcar, macro elementos y oligoelementos). ▪ La actividad escolar y sus insumos alimenticios.	• Datos de talla promedio de los niños escolares de Mazatenango, Suchitepéquez • Datos de peso promedio de los niños escolares de Mazatenango, Suchitepéquez • Datos del desarrollo mental de los niños escolares de Mazatenango, Suchitepéquez • Alimentos consumidos en la dieta diaria de los niños escolares de Mazatenango, Suchitepéquez • Listado de los productos alimenticios

			que se expenden en las tiendas escolares. • Relación de nutrientes y las actividades físicas y mentales del niño en la jornada escolar.
▪ Nivel Primario, área urbana Mazatenango, Suchitepéquez	▪ Cobertura educativa de Mazatenango, Suchitepéquez ▪ Organización de las escuelas Primarias de Mazatenango, Suchitepéquez	▪ La comunidad educativa del nivel primario área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez ▪ La tienda escolar ▪ Organización de la tienda escolar ▪ Funcionamiento legal de la tienda escolar	• Número de escuelas en el área urbana de Mazatenango, Suchitepéquez • Número de estudiantes y profesores. • Número de escuelas con tiendas escolares. • Proveedores de productos alimenticios de las tiendas escolares. • Productos alimenticios más consumidos en las tiendas escolares de las escuelas urbanas de Mazatenango, Suchitepéquez • Prácticas de manufactura de productos alimenticios expendidos en las tiendas escolares. • Lista de medidas de higiene en el expendio de productos alimenticios en las tiendas escolares. • Datos bromatológicos de los alimentos

			expendedos en las tiendas escolares. • Listado de riesgos de la salud de los niños ante el consumo de los productos de las tiendas escolares
--	--	--	---

Como se puede ver la tarea de Operacionalización de la hipótesis, no es un requisito más que cumplir en la elaboración del diseño de investigación. Al contrario, constituye una necesidad epistemológica que atender, puesto que según sea los indicadores desentrañados de los índices, que a su vez fueron desentrañados de los conceptos que conforman la hipótesis de la investigación; así serán los aspectos que serán sometidos a evaluación cuantitativa y cualitativa, en el proceso de la investigación de campo del objeto de estudio.

Es precisamente en la fase de la operacionalización de la hipótesis, donde la hipótesis toma protagonismo metódico, ya que de dicho ejercicio lógico, surgen los criterios para decidir las técnicas y procedimientos a aplicar en la investigación, así como también los elementos de juicio para elaborar las interrogantes que conformarán las boletas de encuesta, las cédulas de entrevista, las tablas de cotejo, las agendas de observación; los ejes temáticos a discutir en las entrevistas a profundidad, en las clínicas de análisis de casos a nivel de grupos focales, foros o paneles de discusión; así como también, los aspectos que hay que fotografiar, filmar o vivir en la investigación de campo, sea éstas por inmersión longitudinal o bien por inmersión transversal del investigador en el contexto de la investigación.

De esa cuenta, el producto final de la operacionalización de la hipótesis es el bosquejo preliminar del informe final de la investigación. El bosquejo preliminar del informe final es el listado de capítulos, títulos, subtítulos y sub incisos, de que constará éste. Dicho listado se deriva del mismo proceso de operacionalización de la hipótesis, por ello se dice que el bosquejo es el fruto de dicho proceso. Como se puede ver el bosquejo preliminar del informe representa el prototipo del



índice del informe final, el cual será mejorado al momento de estructurar la totalidad del informe de investigación.

8. Ficha Metodológica

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	ACCIONES (deberá elegir las acciones que correspondan al enfoque de su investigación)
ENFOQUE METODOLÓGICO GENERAL	Cuantitativo, Cualitativo o Mixto
CLASE DE ESTUDIO	Exploratoria, diagnóstica, monográfica, descriptiva, explicativa, paradigmática, multifocal, crítica, propositiva, etnográfico, fenomenológico, simbólico, hermenéutico, pensamiento complejo, visión holista.
CLASE	Experimental, o cuasi experimental, no experimental, histórica, o de caos
TIPO	Transversal, longitudinal retrospectiva, longitudinal sincrónica, longitudinal prospectiva, inmersión, de gabinete, arqueológica o forense
SUBTIPO	Caracterológico, causal, correlacional, explicativo o comparativo
SESGO DE ANÁLISIS	Deductivo, inductivo, o deductivo-inductivo, o inductivo-deductivo
IMPLEMENTACIÓN METÓDICA	(Explique cómo se aplicará en su investigación los métodos particulares) Inducción Deducción Análisis y Síntesis
TÉCNICAS	▪ Análisis de documentos. ▪ Observación. ▪ Encuesta ▪ Entrevista. ▪ Pruebas de laboratorio: (Evaluación de talla y peso y, Análisis bromatológico en laboratorio de alimentos
PROCEDIMIENTOS	Análisis de documentos: ▪ Se procederá a revisar las fuentes bibliográficas y elaborar fichas de citas textuales, paráfrasis, resúmenes y comentarios sobre Alimentación y nutrición del niño escolar. Requerimientos nutricionales del niño escolar, la infancia y sus necesidades de alimentación. Los alimentos y los nutrientes. ▪ Observación. ▪ Se observarán actitudes del personal de las tiendas escolares y los niños consumidores. ▪ Al momento de estar dentro del contexto de las escuelas, el investigador deberá tomar nota de los comentarios de los directores, profesores, niños y personal sobre las tiendas escolares.

	▪ Se observará el conjunto de acciones que realizan al momento de hacer las transacciones en las tiendas escolares. ▪ Encuesta. ▪ Se estructurará una muestra probabilística – estratificada de los niños de las escuelas. ▪ La encuesta se aplicará en todas las escuelas del área urbana de Mazatenango. ▪ Entrevista. ▪ Mediante el uso de una Cédula de Entrevista, se procederá a entrevistar a los directores de escuelas y dueños de las tiendas escolares. ▪ Pruebas de Laboratorio: ▪ Se tomará datos de talla y peso de una muestra de niños de las escuelas primarias de Mazatenango. ▪ Se procederá a recolectar muestras de los alimentos que consumen los niños en las tiendas escolares, para someterlas a estudio bromatológico de laboratorio. ▪ Tabulación ▪ Se utilizará un programa electrónico para tabular la información de la encuesta
FORMAS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS	Formas. ▪ Para elaborar el informe final se hará uso de Citas textuales, cuadros de resumen y gráficos estadísticos intercalados estratégicamente dentro del texto. ▪ El estudio se presentará en un discurso técnico de cuatro capítulos. ▪ Instrumentos. Se elaborarán: ▪ 1 boleta de encuesta ▪ 1 cédula de entrevista ▪ Un cartabón ▪ Una balanza ▪ Una tabla de recolección de datos de peso y talla de los niños escolares de las escuelas investigadas. ▪ Equipo de laboratorio para evaluación bromatológica. ▪ Herramientas. Se implementará: ▪ Fórmulas de muestreo estadístico. ▪ Gráficos de barras y de frecuencias para facilitar la interpretación y explicación al fenómeno. ▪ Fichas para citas textuales. ▪ Fichas de observación de campo. ▪ Fichas bibliográficas. ▪ Fichas de resumen



9. Cronograma

Actividades	Fecha	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. seleccionar la empresa.																	
2. Elaboracion de portafolio en power point.																	
3. Diseño de folletos publicitarios en publisher.																	
4. Diseño del portafolio de productos y servicio prez.																	
5. Elaboracion del formato de cierre de caja diario.																	
6. Diseño cronograma de actividades de la empresa.																	
7. Diseño facturas, control de sistencia empleados.																	
8. Exposicion de la empresa.																	

10 Bibliografía preliminar

Enlistar la bibliografía preliminar

BIBLIOGRAFIA

Hernández, R. (2014) Metodología de la Investigación. Sexta Edición, Mc Graw Hill Education. México.

Saquimux, E. (2016) Hagamos una Tesis. Cuarta Edición. Talleres Pervan, Quetzaltenango, Guatemala.