

GUIA TÉCNICA:

ASESORÍA Y ELABORACIÓN DE TESIS DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA Y DOCTORADO DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

CENTRO UNIVESITARIO DE OCCIDENTE -CUNOC-

Ph.D. Nery Saquimux



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**GUIA PARA LA ASESORÍA Y ELABORACIÓN DE TESIS DE LOS PROGRAMAS DE
MAESTRÍA Y DOCTORADO DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**

Consejo Académico
Departamento de Estudios de Postgrado
Centro Universitario de Occidente
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Quetzaltenango, Noviembre 2022



USAC

TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**



**DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CENTRO UNIVERSITARIO DE SUROCCIDENTE
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

GUÍA TÉCNICA PARA LA ASESORÍA Y ELABORACIÓN
DE TESIS DE LOS PROGRAMAS DE MAESTRÍA Y DOCTORADO
DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE

Aprobado por Acta n. 12 de fecha 12 de octubre del año 2022 PUNTO SEXTO, inciso 6.1

Publicaciones orientadas a la Docencia Universitaria



PRIMERA EDICIÓN 2022

Noviembre 2022

**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CENTRO UNIVERSITARIO DE SUROCCIDENTE
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Orientaciones técnicas para elaborar diseño de investigación e informes de tesis de maestrías y doctorados del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente CUNOC.

Publicaciones orientadas a la docencia universitaria

Autor:

Ph.D Nery Edgar Saquimux

Autorización:

Consejo Académico Departamento de Estudios de Postgrado CUNOC

Revisión técnica:

Instituto de Investigaciones de Postgrado CUNOC

Fotografía de portada:

<https://nuevos.cunoc.edu.gt/images/cunoc.jpeg>

Diseño y diagramación:

Lacueva Studio

Edición sin fines de lucro.

Quetzaltenango, Guatemala, noviembre 2022

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**



DIRECTORIO

Dr. Cesar Milian Requena
Director General CUNOC

Msc. José Edmundo Maldonado
Secretario Administrativo

Msc. Walter Valdemar Poroj Sacor
Director Departamento de Estudios de Postgrados CUNOC

Dr. Cesar Milian Requena
Msc. Walter Valdemar Poroj Sacor
Ph.D. Sandra de León
Dr. Edgar Camposeco Pérez
Dr. Eddie Flores
Consejo Académico de Estudios de Postgrados

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	1
Justificación	2
Objetivos	3
Generales:	3
Específicos:	3
Capítulo I	4
Qué se entiende por una tesis de postgrado	4
Capítulo II.	6
Elementos del Diseños de Investigación	6
2.1. Diseño de investigación cuantitativa:	6
2.2. Diseño de Investigación-acción para formular proyectos	8
2.3. Diseño de investigación cualitativa	9
Capítulo III	11
Directrices generales para cada elemento de los diseños	11
3.1. Título o nombre de la investigación	11
3.2. Planteamiento del problema.	14
3.3. Definición del problema.	14
3.4. Delimitación del problema	14
3.5. Objetivos.	15
3.6. Justificación.	15
3.7. Marco teórico.	15
3.8. Metodología.	17
3.9. Cronograma.	22
3.10. Bibliografía preliminar	22
Capítulo IV	20
Informe de TESIS	23
4.1. Informe tipo Reporte Técnico	23
4.2. Informe para proyectos	25
4.3. Informe tipo Libro de Texto	28
Capítulo V	31
Artículo científico	31
Normas de presentación de manuscritos	33
Capítulo VI	36
Herramientas de evaluación de diseños e informes de investigación	36

INTRODUCCIÓN

El departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente, con el afán de sistematizar y generar un perfil básico de calidad que oriente la estructuración de los diseños de investigación y los informes de tesis de los diferentes programas de maestría y doctorado; se permite presentar a los profesores y estudiantes una Guía técnica para la asesoría y elaboración de tesis de los programas de maestría y doctorado del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente.

El documento expone de manera sencilla las razones que justifican su emisión, los objetivos de la guía, un sintético marco teórico que postula los conceptos básicos de: tesis y proyecto, como los dos trabajos de graduación de los programas de postgrado; a fin de aclarar de manera concreta la diferencia entre ambos productos académicos que podrán ser elaborados, según el perfil de egreso y de desempeño profesional de los egresados de los programas de postgrado.

En apartado particular, se detalla el contenido del diseño de investigación según sea el tipo de estudio a realizar, (cuantitativos o cualitativos o mixtos o de investigación – acción) describiendo las características y contenido de cada uno de los elementos que los integran, con el fin de orientar de manera didáctica y operativa la elaboración de los diseños de investigación.

En el último capítulo se detallan las características y elementos básicos que debe contener el informe de la investigación de tesis o proyecto, dando a conocer tres tipos de informes.

Se espera que la presente guía logre sistematizar los diseños e informes de tesis y proyectos, generando una imagen corporativa del producto final que deben presentar los maestrantes y doctorandos para optar a los títulos de los diferentes programas académicos que ofrece el Departamento de Estudios de Postgrado del CUNOC.

JUSTIFICACIÓN

El hecho de que actualmente los diseños de investigación e informes de tesis o proyectos que presentan los maestrantes y doctorandos ante las autoridades del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de Occidente no cuentan con uniformidad de criterios técnicos mínimos, que garanticen cierto grado de calidad y categoría como trabajo de graduación de un nivel de maestría y doctorado; es constante el rechazo de solicitudes de puntos de tesis o proyectos, y en el peor de los casos la constante reprobación de los Exámenes Privados de Tesis evidenciando la baja eficiencia y eficacia curricular de los programas de estudios de postgrado en el CUNOC.

En tal virtud, es intención de esta guía ordenar técnicamente y optimizar los esfuerzos de estudiantes y asesores en la presentación de los documentos de diseño de investigación e informe de tesis o de proyectos para configurar la identidad corporativa de la producción científica del Departamento de Estudios de Postgrado del CUNOC, a partir de la estandarización mínima de la calidad de los productos académicos logrados por los estudiantes y profesores de los programas de postgrado que se sirven sin menoscabo de los fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos de la investigación científica caracterizada por un pluralismo y por el dialogo entre conocimientos y saberes.

OBJETIVOS

Generales:

- a. Impulsar la eficiencia y eficacia curricular de los programas de Maestrías y Doctorados del Departamento de Estudios de Postgrado del CUNOC.
- b. Asegurar el perfil de calidad mínima de los diseños de investigación e informes de tesis o proyectos, de los estudiantes de los programas de estudios de postgrado del CUNOC.

Específicos:

- a. Formular directrices de carácter general que guíen a estudiantes y asesores de tesis en torno a los elementos básicos y generales que deben cumplir y contener los diseños de investigación e informes de tesis y proyectos.
- b. Garantizar la eficiencia y eficacia de la elaboración de tesis de los maestrantes y doctorandos en función de incrementar el nivel de eficiencia y eficacia de los Currícula de los programas de maestría y doctorado.
- c. Unificar criterios técnicos de presentación de los diseños de investigación para la respectiva aprobación de los puntos de tesis de maestría y doctorado
- d. Unificar criterios técnicos de la elaboración de informes de tesis o proyectos.
- e. Impulsar el proceso de sustentación exitosa del Examen Privado de Tesis o de Proyecto, de los programas de maestría y doctorado.

CAPÍTULO I

QUÉ SE ENTIENDE POR UNA TESIS DE POSTGRADO

Es el documento que presenta la teoría y evidencia cuantitativa, cualitativa o mixta de carácter científico, metódicamente construida por el maestrante o doctorando en torno a un fenómeno “problematizado” de la realidad, pertinente al área del conocimiento de su maestría o doctorado.

Es la proposición, opinión o argumentación que el estudiante sostiene y defiende con razonamientos fundados, validados y comprobados científicamente, que configuran su particular postura académica sobre el problema investigado en calidad de teoría científica que aporta al área del conocimiento pertinente con su maestría o doctorado.

La tesis aborda la investigación de fenómenos reales que surgen de conflictos suscitados entre dos o más variables, cuya contradicción dialéctica afecta el desarrollo histórico, social, cultural, productivo, natural o conceptual de un contexto; por lo que demanda a la comunidad científica una explicación científica convincente, para propiciar la reafirmación, ampliación, transformación o renovación de la teoría científica que lo explique en función de pronosticar su evolución.

Puede referirse también a la profundización de una teoría o la inconsistencia o caducidad de ésta, para explicar o comprender nuevas manifestaciones del fenómeno, o bien generar la teoría de un fenómeno o problema que surge en el contexto y que no ha sido investigado.

Por lo tanto, tiene las siguientes características básicas:

- a. La tesis o bien el Proyecto que se presenta como trabajo de graduación de los programas de Maestría o Doctorado, es un documento con contenido científico.
- b. Refiere a un fenómeno de la realidad, debidamente problematizado.
- c. Es una construcción teórica, inédita, fundada en la teoría y evidencia científica especializada y actualizada, pertinente al objeto de estudio.

d. Refleja la síntesis de los aprendizajes integrados que el maestrante o doctorando ha alcanzado durante el proceso formativo de su especialización profesional.

e. Se elaboran con redacción técnica siguiendo la aplicación de las normas APA.

f. Es un discurso técnico y científico redactado de manera impersonal y en tiempo pasado.

g. **La tesis no es plagio de información y/o resultados de otros trabajos ya publicados.**

CAPÍTULO II ELEMENTOS DEL DISEÑOS 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 maestrante o doctorando implementará para realizar la investigación de su objeto de estudio.

El documento de diseño de la investigación puede asumir tres tipos de enfoques:

- Diseño de investigación cuantitativa
- Diseño de investigación cualitativa
- Diseño de investigación - acción para formular proyectos

2.1. Diseño de investigación cuantitativa:

Se aplica cuando la intervención investigativa estudia un **fenómeno físico, material, tangible y objetivo**, cuya expresión de eventos requiere y permite **contabilizar sus dimensiones y aspectos por medio de técnicas y modelos estadísticos descriptivos o inferenciales o aplicados**.

Estos fenómenos se pueden dimensionar porque sus eventos son concretos y objetivos, porque ocurren en la realidad de las fuentes del conocimiento: **la naturaleza, la sociedad y el pensamiento**; y por lo tanto se perciben a través de **los sentidos humanos**.

Este tipo de diseño debe contener los siguientes elementos jerarquizados lógicamente de la siguiente manera:

Elementos del Marco Lógico:

- Título o nombre del objeto de estudio.
 1. Planteamiento del problema.
 2. Definición del problema.
 3. Delimitación del problema.
 4. Objetivos.
 5. Justificación.

Elementos del Marco teórico:

6. Marco teórico:

6.1. Estado del arte. Presentación de una serie de estudios sobre el problema de la investigación realizados por otros autores locales, regionales, nacionales o internacionales, detallando título de los trabajos, objetivos, hallazgos y principales conclusiones y recomendaciones. Estos aspectos de los estudios debidamente analizados pueden ser tomados en cuenta como el acápite de antecedentes dentro del informe final de la tesis.

6.2. Marco teórico histórico contextual. Consiste, por un lado, en una descripción monográfica del contexto donde se realizará la investigación y por otro lado, expondrá de manera resumida el recorrido histórico del problema en el contexto donde será investigado dando a conocer cual ha sido su evolución como problema histórico en dicho lugar.

6.3. Marco teórico conceptual. Es la presentación de las principales corrientes teóricas que existe en el sistema ciencia que explican por el momento las variables en conflicto que generan el problema y que conforman el título de la investigación. Redactado con las normas APA se constituyen en uno o dos capítulos del informe final de la tesis.

Elementos del Marco metódico

7. Hipótesis

7.1. Operacionalización de la hipótesis.

8. Ficha Metodológica. Utilizar el formato de ficha que aparece en el cuadro No. 3 de esta guía.

9. Cronograma.

10. Bibliografía preliminar

Elementos complementarios:

- Árbol del problema (Opcional)

2.2. Diseño de Investigación-acción para formular proyectos

Se aplica cuando la intervención investigativa se concreta al estudio de un fenómeno físico, social o empresarial cuya expresión en la realidad es la de una **necesidad sentida** que requiere la formulación de **un proyecto** para su solución técnica. Son diseños de investigación de carácter descriptivo que tienen la función de explicar como está ocurriendo el fenómeno, recabando datos de su estatus quo para fundamentar la **formulación de un Proyecto** como solución técnica.

Este tipo de diseño debe contener los siguientes elementos jerarquizados lógicamente de la siguiente manera:

Elementos del Marco lógico:

- Título o nombre de la investigación.
 1. Planteamiento del problema.
 2. Definición del problema.
 3. Delimitación del problema.
 4. Objetivos.
 5. Justificación.

• **Elementos del Marco teórico:**

6. Marco teórico
 - 6.1. Marco conceptual.
 - 6.2. Marco teórico histórico contextual.

• **Elementos del Marco metódico**

7. Ficha Metodológica. Utilizar el formato de ficha que aparece en el cuadro No. 3 de esta guía.
8. Cronograma.
9. Bibliografía preliminar

• **Elementos complementarios:**

- a. Árbol del problema
- b. Árbol de fines y medios

2.3. Diseño de investigación cualitativa

Se aplica cuando la intervención investigativa estudia un **fenómeno social, cultural, conceptual o abstracto**, cuyos eventos de expresión, dimensiones imaginarias y aspectos problemáticos requieren únicamente **su comprensión y/o interpretación** por medio de las perspectivas teóricas y enfoques metodológicos las perspectivas teóricas y enfoques metodológicos: hermenéutico, fenomenológico, de interaccionismo simbólico, etnográfico, investigación - acción participativa, teoría fundada, pensamiento complejo, cosmovisión sociocultural entre otros.

Debido a que son eventos de **la realidad social, del pensamiento y de la cultura** no se pueden contabilizar o medir objetivamente, ni percibir sensorialmente; por lo que solo pueden ser objeto de **interpretación, comprensión, explicación y traducción** como teoría científica, mediante la **inducción comprensiva** del método con lo cual se podrá reconstruir el **“Ser dinámico”** del fenómeno investigado.

Este tipo de diseño debe contener los siguientes elementos jerarquizados lógicamente de la siguiente manera:

Elementos del Marco Lógico:

- **Título o nombre del objeto de estudio.**

1. Planteamiento del problema.
2. Definición del problema.
3. Delimitación del problema.
4. Objetivos.
5. Justificación.

- **Elementos del Marco teórico:**

6. Marco teórico:
 - 6.1. Estado del arte.
 - 6.2. Marco teórico histórico contextual.
 - 6.3. Marco teórico conceptual.

- **Elementos del Marco metódico**

7. Supuesto de investigación o tesis de base
8. Ficha Metodológica. Utilizar el formato de ficha que aparece en el cuadro

No. 3 de esta guía.

9. Cronograma

10. Bibliografía preliminar

- **Elementos complementarios:**

Árbol del problema (Opcional)

CAPÍTULO III

DIRECTRICES GENERALES PARA CADA ELEMENTO DE LOS DISEÑOS

A continuación se describen las características de cada uno de los elementos de los diseños anteriormente presentados:

3.1. Título o nombre de la investigación

El título de la investigación debe tener tres componentes básicos, necesarios y fundamentales para diseñar la investigación:

a. **La intención metódica.** Es un elemento que puede estar identificado claramente en el título o bien puede presentarse tácitamente; se refiere a la **orientación epistemológica general** que tomará la acción investigadora.

b. **Las variables en conflicto.** Son componentes cuya presencia causal o correlacional o de efecto; que provocan el conflicto que definen el perfil fenomenológico del problema de investigación. Según la relación de las variables postulada en el título de la investigación, se deducirá si la intención metódica será medir o comprender dicho conflicto.

c. En el título de la investigación debe existir por lo menos una **variable conocida y evidente en su connotación cuantitativa o cualitativa**, y una o más **variables desconocidas** cuya identificación representa el estímulo de la investigación.

d. El título de la investigación **debe referir un fenómeno accesible para ser investigado científicamente**, con lo cual se asegura que se investigará el objeto de estudio, sobre la base del conocimiento científico ya organizado en el sistema de la ciencia, desmarcándose del sistema de creencias y especulaciones sociales.

e. En el título se puede identificar el lugar donde se hará la investigación. (contexto) o simplemente puede señalarse este aspecto entre paréntesis como complemento al título del estudio.

Cuadro 1. Ejemplos de títulos de tesis

Títulos	Análisis de sus componentes
Factores del clima organizacional conflictivo en las fábricas de ropa en serie	<p>Intención metódica: Identificar y enumerar los factores que provocan el clima organizacional conflictivo. (La intención es tácita)</p> <p>Variables en conflicto: Factores y clima organizacional conflictivo.</p> <p>Variable conocida: Clima organizacional conflictivo.</p> <p>Variable pendiente de conocer: Factores.</p> <p>Contexto: Fábricas de ropa en serie.</p>
Gestión de los residuos de materias primas en el proceso de elaboración de rótulos panorámicos	<p>Intención metódica: Evaluar cómo se manejan los residuos. (La intención es tácita)</p> <p>Variables en conflicto: Gestión de residuos y proceso de elaboración de rótulos.</p> <p>Variable conocida: Rótulos panorámicos.</p> <p>Variable pendiente de conocer: La gestión de sus residuos.</p> <p>Contexto: Fábricas de rótulos panorámicos.</p>
Aporte nutritivo de los productos expendidos en tiendas escolares de las escuelas del área rural de Suchitepéquez.	<p>Intención metódica: Evaluar la calidad nutricional de los alimentos expendidos. (La intención es tácita)</p> <p>Variables en conflicto: Aporte nutricional y los productos expendidos en las tiendas escolares.</p> <p>Variable conocida: Productos expendidos.</p> <p>Variable pendiente de conocer: la calidad nutricional de los productos.</p> <p>Contexto: Tiendas escolares de escuelas rurales de Suchitepéquez.</p>
Variación de la concentración y propiedades fisicoquímicas del poliestireno sintetizadas mediante el electro hilado	<p>Intención metódica: Experimentar la variación del producto utilizado. (La intención es tácita)</p> <p>Variables en conflicto: El poliestireno y sus propiedades fisicoquímicas y el proceso de sintetización con electro hilado.</p> <p>Variable conocida: El poliestireno.</p> <p>Variable pendiente de conocer: La variación de su concentración y propiedades fisicoquímicas modificadas.</p> <p>Contexto: Experimento de sintetización con electro hilado.</p>
El concepto K'iché de lo político	<p>Intención metódica: Comprender y construir el concepto. (La intención es tácita)</p> <p>Variables en conflicto: El concepto del poder político y la cosmovisión del pueblo K'iché.</p> <p>Variable conocida: La cosmovisión de la cultura maya K'iché.</p> <p>Variable pendiente de conocer: Su concepto de lo político.</p> <p>Contexto: Investigación con inmersión en las organizaciones ancestrales del pueblo K'iché de los 48 cantones de Totonicapán.</p>

<p>Valor estético cultural en las obras pictóricas del arte Tz'utuhil</p>	<p>Intención metódica: Comprender y reconocer el valor estético y el mensaje cultural implícito en los cuadros pictóricos. (La intención es tácita) Variabes en conflicto: Las obras pictóricas Tz'utuhil y el valor estético y cultural que expresan. Variable conocida: Obras de arte pictórico del pueblo Tz'utuhil. Variable pendiente de conocer: Su valor estético y cultural Contexto: Investigación con inmersión en la vida de los pintores del pueblo Tz'utuhil.</p>
<p>Migración de los padres y el rendimiento académico del estudiante del nivel medio</p>	<p>Intención metódica: Relacionar la migración de los padres con el nivel de rendimiento académico de sus hijos en las escuelas del nivel medio que se quedan sin tutoría paterna. (La intención es tácita) Variabes en conflicto: La migración de padres y el rendimiento académico de los hijos. Variable conocida: La migración de padres y el rendimiento académico de los hijos. Variable pendiente de conocer: El impacto del abandono paternal en la estabilidad emocional del joven estudiante del ciclo básico. Contexto: Investigación con jóvenes estudiantes del nivel medio cuyos padres los abandonaron para migrar hacia Estados Unidos.</p>
<p>Distribución del agua entubada en el casco urbano de San Cristóbal Totonicapán</p>	<p>Intención metódica: Diagnosticar la distribución de agua (La intención es tácita) Variabes en conflicto: La red de distribución de agua y demanda de los habitantes del casco urbano del municipio. Variable conocida: La red de distribución de agua Variable pendiente de conocer: La cobertura y demanda de ampliación. Contexto: Familias del casco urbano de San Cristóbal Totonicapán. <i>(Este estudio es diagnóstico para formular un proyecto de suministra de agua potable a las familias del casco urbano del municipio de san Cristóbal Totonicapán)</i></p>

3.2. Planteamiento del problema.

Es la descripción del fenómeno a investigar en cuatro párrafos en los cuales se hacen referencia a cuatro elementos básicos:

a. **El contexto.** Expone el lugar donde está ocurriendo el fenómeno a investigar. Es una descripción resumida del lugar donde ocurre el problema, para ubicarlo en tiempo y espacio.

b. **La sintomatología del fenómeno.** Es la descripción de la estructura del fenómeno y la forma en que sus variables interactúan provocando el fenómeno que ha llamado la atención del investigador.

c. **El conflicto problemático.** Detalla de una manera sintética la forma en que las variables interactúan históricamente, dando lugar a los eventos problemáticos que se expresa en el fenómeno. Relata el estado de cosas surgido por los efectos de los síntomas del fenómeno.

d. **La duda.** Es el párrafo final del planteamiento del problema en el cual se deja indicada la duda principal a resolver con la intervención investigativa.

Cada punto descrito anteriormente corresponde a un párrafo del discurso del planteamiento del problema, por lo que este apartado constará de cuatro párrafos.

3.3. Definición del problema.

Es el contenido señalado en el último párrafo del planteamiento del problema, pero convertido en una pregunta o bien en dos o tres preguntas de investigación. No más.

3.4. Delimitación del problema

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 escalar de la investigación del objeto de estudio. En este apartado se pueden señalar las unidades de análisis que serán sujetas de investigación.

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.

3.5. **Objetivos.**

Se refieren a los grandes alcances que se esperan lograr con la investigación. Estos alcances pueden ser de nivel general y específico.

- **Los objetivos generales** refieren a los **grandes beneficios que la investigación espera aportar** tanto al contexto histórico donde se realizará como, como al sistema ciencia pertinente con el problema investigado.
- **Los objetivos específicos** refieren a las **acciones de investigación** concretas que el investigador implementará para lograr los objetivos generales.

3.6. **Justificación.**

Es el segmento del diseño que refiere a los motivos y razones que tiene el investigador y que justifican su esfuerzo investigativo. Refiere al ¿por qué? es necesario investigar el problema planteado.

3.7. **Marco teórico.**

Es la fundamentación teórica que se debe disponer y manejar para abordar el objeto de estudio. Abarca tres elementos básicos:

En los estudios cuantitativos abarca:

- **Estado del arte.** Recopilación de los hallazgos y aportes sobre el problema, logrado por otros investigadores locales, nacionales o internacionales que lo han investigado. Su discusión y análisis puede transformarse en los antecedentes del problema de investigación ya en el informe final de la tesis.
- **Marco teórico histórico contextual.** Son los referentes de la historia del problema de la investigación y del contexto donde ocurre. Redactado técnicamente se transforma desde ya en un capítulo del informe final de la tesis.
- **Marco teórico conceptual.** Es el discurso técnico que analiza las principales líneas teóricas que, por el momento, explican las variables en conflicto del problema de investigación. Da a conocer las principales teorías respecto a cada una de las variables en conflicto del problema de investigación. Redactado técnicamente desde ya se transforma en un o dos capítulos del informe final de la tesis.

En los estudios de investigación acción para formulación de proyectos, abarca:

- **Marco conceptual.** Da a conocer las principales teorías respecto a cada una de las variables en conflicto del problema de investigación que provocan la **necesidad sentida** cuya vigencia en el contexto requiere una solución técnica mediante **la formulación de un proyecto**. Redactado técnicamente se transforma en un capítulo del informe final de la formulación del proyecto.
- **Marco teórico histórico contextual.** Refiere la historia de la necesidad sentida y del contexto donde ocurre. Se transforma en la presentación de los factores pro y los factores contra, que se deben tomar en cuenta para la formulación del proyecto.

En los estudios cualitativos abarca:

- **Estado del arte.** Recopilación de los hallazgos y aportes sobre el problema, de otros investigadores locales, nacionales o internacionales que lo han investigado. Su discusión y análisis puede transformarse en los antecedentes del problema de investigación, ya en el informe final de la tesis.

- **Marco teórico histórico contextual.** Son los referentes de la historia del problema de la investigación y del contexto donde ocurre. Redactado técnicamente se transforma desde ya, en un capítulo del informe final de la tesis.

- **Marco teórico conceptual.** Es el discurso técnico que analiza las principales líneas teóricas que, por el momento, explican las variables en conflicto del problema de investigación. Da a conocer las principales teorías respecto a cada una de las variables en conflicto del problema de investigación. Redactado técnicamente desde ya se transforma en un o dos capítulos del informe final de la tesis.

3.8. Metodología.

a. Hipótesis.

Es un enunciado que anticipa la explicación sintetizada en una frase, oración o párrafo corto, con sentido afirmativo; dando respuesta "tentativa" a la pregunta de la investigación postulada en la definición del problema.

Si el estudio es de carácter cuantitativo, se debe postular una hipótesis; lo cual implica para el investigador, asumir el compromiso de comprobarlo mediante el uso de modelos estadísticos descriptivos, inferenciales o aplicados.

En el informe final, se deberá redactar un discurso de comprobación de la hipótesis por medio de modelos estadísticos; con lo cual se sustentará la formulación de la tesis emergente.

Operacionalización de la hipótesis.

Es el cuadro que presenta a los componentes de la hipótesis debidamente dilucidados en sus elementos menores. Aclara en orden jerárquico:

- a. Los conceptos fundamentales.
- b. Las variables y sus categorías
- c. Los índices
- d. Los indicadores

Cuadro 2. Ejemplo de operacionalización de hipótesis

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
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Alimentación. ▪ La Nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de alimentos • Diferencia entre alimentación y nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimento. ▪ Nutriente. ▪ Hábitos alimenticios ▪ Nivel nutricional del niño 	<ul style="list-style-type: none"> • Clases de 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

CONCEPTOS	VARIABLE	ÍNDICES	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La infancia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El niño ▪ El niño escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo corporal del niño escolar. ▪ Desarrollo mental. ▪ Requerimientos nutricionales del niño de 4 a 13 años. (Aminoácidos, carbohidratos, grasas, azúcar, macroelementos y oligoelementos). ▪ La actividad escolar y sus insumos alimenticios. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

CAPITULO III

CONCEPTOS	VARIABLE	ÍNDICES	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel Primario, área urbana Mazatenango, Suchitepéquez 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobertura educativa de Mazatenango, Suchitepéquez ▪ Organización de las escuelas Primarias de Mazatenango, Suchitepéquez 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 expendidos en las tiendas escolares. • Listado de riesgos de la salud de los niños ante el consumo de los productos de las tiendas escolares.

FUENTE: Saquimux. N. Hagamos una tesis. Quinta Edición. Editorial Pervan Editores. Quetzaltenango, Guatemala. 2022.

De los indicadores identificados en la operacionalización de la hipótesis, se derivan las interrogantes de las cédulas de entrevista y encuestas.

b. Supuesto de investigación. Para diseños de investigaciones cualitativa

Es un **discurso argumentativo** que describe la tesis que posee el investigador para explicar la dinámica del fenómeno y problema previo a realizar una investigación cualitativa. Da a conocer su posición teórica inicial al respecto, la cual será sometida a análisis de contratación con los hallazgos obtenidos con la investigación en función de corroborarla, modificarla, fortalecerla o bien formularle su **antítesis** en calidad de **nuevo supuesto de investigación**.

En los estudios de carácter cualitativo, se debe postular un supuesto de investigación con lo cual el investigador asumiendo el compromiso de demostrarlo o modificarlo mediante argumentos de comprensión hermenéutica de las apreciaciones emitidas por las unidades de análisis e informantes, debidamente trianguladas, con lo cual se aportarán nuevos lineamientos explicativos al problema investigado, creando así la **teoría fundada al respecto**.

En el informe final, se deberá presentar un discurso argumentativo que amplía, fortalece, reconstruye o renueva el supuesto de la investigación presentado inicialmente, con lo cual se **formula la tesis** respecto al problema que se investigó.

c. Ficha Metodológica

Es el cuadro de dos columnas que contiene los elementos básicos que identifican el método a implementar para realizar la investigación. Aclara los siguientes elementos del método:

A continuación, se presenta el contenido de una ficha metódica, con todos los datos de identificación posibles. De este cuadro se debe elegir los datos de identificación pertinentes a la investigación que se está diseñando.

Cuadro 3. *Menú de los elementos del método de la investigación*

FICHA METÓDICA:

Elemento epistemológico	Datos de identificación
Enfoque metodológico general	Cuantitativo o cualitativo o mixto
Carácter general	Exploratoria, diagnóstica, monográfica, descriptiva, explicativa, paradigmática, multifocal, crítica, propositiva, etnográfico, fenomenológico, simbólico, hermenéutico, cosmovisión sociocultural, pensamiento complejo, visión holista, análisis doctrinario
Clase	Experimental, o cuasi experimental, o no experimental, o histórica, o de casos, o filosófica, racionalista.
Tipo	Transversal, o longitudinal retrospectiva, o longitudinal sincrónica, o longitudinal prospectiva, o inmersión, o de gabinete, o arqueológica, o forense.
Subtipo	Caracterológico, o causal, o correlacional, o explicativo, o comparativo.
Sesgo de análisis	Deductivo, o Inductivo, o deductivo – inductivo, o inductivo – deductivo, o transductivo o analógico.
Implementación metódica	(Explique cómo se aplicará en su investigación los métodos particulares) Inducción. Deducción Análisis Síntesis.
Técnicas de investigación:	En este apartado solo basta con ENUMERAR las técnicas de investigación que se utilizarán: <i>Muestreo (tipo y fórmula). Nombre del Muestreo Estadístico, Encuesta. Entrevista Estructurada. Entrevista Libre. Entrevista a profundidad. Teoría Fundada. Inmersión. Recorrido de observación. Observación pasiva. Observación activa. Observación participante. Revisión de documentos. Grupo focal. Entrevista a Expertos. Entrevista a Informantes Clave. Experimento. Psicometría. Técnicas de Laboratorio. Sondeo. Censo. Imitación. Análisis de videos Escuchas telefónicas. Análisis fotográficos. Significantes gestuales. Talleres de reflexión. Seminario. Conferencia. Foro. Simulación. Análisis paradigmático. Nombre del modelo estadístico que utilizará para comprobar la hipótesis.</i>
Procedimientos de investigación.	Dependiendo que técnicas se enumeró en el apartado anterior, en este espacio se debe explicar cómo se aplicarán cada una de esas técnicas . Si se va a hacer una muestra estadística indicar aquí la fórmula a utilizar para calcularla. Así también se debe indicar la fórmula del modelo estadístico que se utilizará para comprobar la hipótesis.
Herramientas y formas de investigación.	Dependiendo que técnicas y procedimientos se indicaron en los apartados anteriores, en este espacio se deben enumerar los nombres de las herramientas o instrumentos de investigación a utilizar: <i>Cédula de entrevista. Cuestionario o boleta de encuesta. Libreta de observación. Lista de cotejo. Grabadora magnetofónica. USB. Cronómetro. Microscopio. Cuaderno de diario. Fotografías. Vídeos. Archivos electrónicos. Archivos históricos. Códigos.</i>
Unidades de análisis	Dependiendo de las técnicas, procedimientos y herramientas de la investigación que se van a utilizar, ENUMERAR LAS UNIDADES DE ANALISIS. Son: Instituciones, empresas, gremios, grupos, autoridades, personas, documentos legales, archivos y todo aquello que es fuente de información de primera mano.
Materiales y recursos	Enumeración de recursos a utilizar: Laboratorios, campos de experimentación, equipo de computación, aparatos de fotografías, videos, micrófonos, grabadoras. Papel, posters, carteles, cartillas de psicometría.
Instancias legales de la investigación	Enumerar instancias que legalizan la investigación; Incluya: <ul style="list-style-type: none"> • Trámites de Licencias, • Permisos, • Notificaciones a instituciones o autoridades que autoricen la intervención investigativa.

FUENTE: Saquimux. N. *Hagamos una tesis. Quinta Edición. Editorial Pervan Editores. Quetzaltenango, Guatemala. 2022.*

3.9. Cronograma.

Es el cuadro que presenta la calendarización de acciones y actividades que realizará el tesista para efectuar su investigación.

3.10. Bibliografía preliminar

Es el listado de fuentes bibliográficas consultadas. Con el uso de las normas APA sexta edición en la redacción del marco teórico y sus tres componentes señalados, se genera automáticamente.

CAPÍTULO IV

INFORME DE TESIS

Es un documento escrito, físico o virtual que expone los conocimientos y teoría científica producidas por la investigación con lo cual se explica científicamente la ocurrencia histórica del problema y fenómeno estudiado.

El informe de tesis exhibe la capacidad del ponente de aplicar los conceptos y categorías de la ciencia, pertinente a su especialidad profesional; para explicar científicamente la ocurrencia histórica del problema y el fenómeno investigado. La exposición del contenido se redacta **en tiempo pasado** y con **lenguaje impersonal**.

Existen tres tipos de informes de tesis, los cuales son:

- Informe tipo reporte técnico
- Informe para proyectos
- Informe tipo libro de texto

4.1. Informe tipo Reporte Técnico:

Este tipo de informe puede ser aplicado de preferencia a las tesis de los programas de maestría y doctorado referentes a las ciencias naturales, matemáticas, financieras, proyectos, medicina, ingeniería de todas sus especialidades, agronomía, recursos hídricos, desarrollo económico y psicología. Se puede utilizar en las investigaciones positivistas de las ciencias sociales. Sus componentes son:

- **Páginas protocolarias:**

- a. Carátula
- b. Contra carátula
- c. Autoridades Generales
- d. Autoridades del Departamento de Estudios de Postgrado
- e. Tribunal de Examen Privado de Tesis
- f. Dictamen de Asesor
- g. Dictamen de Imprímase

- h. Dedicatoria
- i. Agradecimientos
- j. Índice
- k. Resumen
- l. Introducción

• **Contenido:**

CAPITULO I. Objeto de Estudio

- a. Planteamiento del problema
- b. Definición del problema
- c. Delimitación del problema
- d. Objetivos de la investigación
- e. Justificación del estudio

CAPITULO II. Metodología

- a. Ficha metódica

CAPITULO III. Fundamentación teórica

- a. Antecedentes teóricos de las variables del problema (Discurso del Estado del arte del diseño de investigación)

- b. Ubicación teórica (Marco teórico histórico, contextual y conceptual del diseño de investigación)

CAPITULO IV. Discusión de resultados

- a. Presentación de datos técnicamente procesados desde una perspectiva teórica de la ciencia, con lo cual se genera el análisis cruzado de los datos en función de construir la teoría científica que explica los hallazgos de la investigación.

CAPITULO V. Comprobación de la hipótesis

Con el uso de modelos estadísticos para la prueba de hipótesis, decidir si se acepta o se rechaza. Esta decisión será clave para formular la tesis del estudio.

CAPITULO VI. Formulación de la Tesis.

Es un enunciado sintético y categórico en torno al hallazgo general sobre el objeto de estudio, que predice el futuro del desarrollo histórico de éste.

CAPITULO VII. Conclusiones.

Deben responder a: La pregunta o preguntas de la definición del problema. Además, por cada objetivos del diseño de investigación se deberá redactar una conclusión del estudio.

CAPITULO VIII. Recomendaciones o propuesta de solución

Por cada conclusión se deberá elaborar pertinentemente una recomendación. Esto será base de la propuesta de solución si se desea presentar. (Es opcional)

BIBLIOGRAFÍA

Si se usan las normas APA, el software lo generará al hacer clic en el comando de referencia, y luego en el comando de bibliografía, con lo cual se decide el tipo de listado de fuentes consultadas que se desea presentar.

ANEXOS.

4.2. Informe para proyectos

Los maestrantes y doctorandos de la maestría o doctorado en Proyectos de Desarrollo deberán presentar un proyecto formulado técnicamente como requisito final para optar al título respectivo. Por lo tanto, deberán presentar un reporte técnico que expone la solución técnica a una necesidad sentida previamente diagnosticada por medio de una investigación-acción. El informe de formulación de un proyecto es el siguiente:

- **Hojas protocolarias**

- a. Carátula
- b. Contra carátula
- c. Autoridades Generales
- d. Autoridades del Departamento de Estudios de Postgrado
- e. Tribunal de Examen Privado de Tesis
- f. Dictamen de Asesor
- g. Dictamen de Imprimase
- h. Dedicatoria
- i. Agradecimientos
- j. Índice
- k. Resumen
- l. Introducción

- **Contenido**

CAPITULO I. Marco Lógico del proyecto

- 1.1. Planteamiento del problema a solucionar.
- 1.2. Diagnóstico situacional
 - Datos del contexto
 - Descripción de la necesidad insatisfecha SINTOMAS DEL PROBLEMA.
 - Sector económico, social o ecológico que afecta.
 - Posibles beneficiarios.
- 1.3. Objetivos del proyecto a formular.

CAPITULO II La necesidad sentida (síntesis del informe de la investigación diagnóstica)

- 2.1. Procesamiento e interpretación de datos históricos del problema.
- 2.2. Dimensiones del proyecto según la necesidad sentida
- 2.3. Alternativas técnicas de solución

CAPITULO III Formulación del proyecto

- 3.1. Perfil del proyecto
 - 3.1.1. Idea del proyecto
 - 3.1.2. Estudio de mercado o de oferta y demanda
 - 3.1.3. Estudio técnico
 - 3.1.3.1. Líneas estratégicas de acción.
 - 3.1.3.2. Acciones sociales
 - 3.1.3.3. Acciones administrativas
 - 3.1.3.4. Obras grises
 - 3.1.4. Estudio financiero de las alternativas sugeridas. (costo)
 - 3.1.4.1. Inversión del financiamiento
 - 3.1.4.2. Ejecución de las obras
 - 3.1.4.3. Intervención operativa
 - 3.1.4.4. Control de metas y objetivos
 - 3.1.5. Estudio administrativo
 - 3.1.6. Estudio legal
 - 3.1.7. Estudio de impacto
- 3.2. Evaluación de Proyecto
 - 3.2.1. Predicción de resultados del proyecto instaurado
 - 3.2.2. Vida útil
 - 3.2.3. Calidad del servicio prestado
 - 3.2.4. Calidad y consumo de los bienes producidos
 - 3.2.4.1. Revisión de la rentabilidad de la inversión

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO.

• Marco lógico del diseño de la investigación

- a. Planteamiento del problema
- b. Árbol del problema
- c. Árbol de fines y medios
- d. Árbol de objetivos

4.3. Informe tipo Libro de Texto

Este tipo de informe puede ser aplicado de preferencia a las tesis de los programas de maestría y doctorado referentes a las ciencias sociales, antropológicas, de derecho, filosofía, pedagogía, y todas aquellas ciencias cuyo objeto de estudio se presta para ser analizado desde la perspectiva hermenéutica de la investigación. Sus componentes son:

- **Hojas protocolarias**

- a. Carátula
- b. Contra carátula
- c. Autoridades Generales
- d. Autoridades del Departamento de Estudios de Postgrado
- e. Tribunal de Examen Privado de Tesis
- f. Dictamen de Asesor
- g. Dictamen de Imprimase
- h. Dedicatoria
- i. Agradecimientos
- j. Índice
- k. Resumen
- l. Introducción

3.2.5. Contenido

CAPITULO I. Antecedentes y ubicación teórica.

- 1.1. Discusión de antecedentes teóricos del objeto de estudio (Se traslada la discusión del estado del arte del diseño de investigación)
- 1.2. Ubicación conceptual y de categorías científicas del objeto de estudio
- 1.3. Definición y Fundamentación de una corriente teórica desde donde se enfocará y analizará el problema de investigación

(Para esta parte del informe, se traslada el marco teórico histórico, contextual y conceptual del diseño de investigación).

CAPITULO II. Discusión teórica de cada una de las variables del problema mediante la contrastación de datos de la realidad y la teoría científica consultada.

CAPITULO III. Comprobación de hipótesis explicativa o análisis de los supuestos de la investigación.

- Si se utiliza hipótesis aplicar modelos estadísticos de prueba de hipótesis.
- Si se utiliza supuesto de investigación se debe demostrar la triangulación de datos, versiones, testimonios y posiciones ideológicas de los informantes o informes consultados, con lo cual se recrea el enunciado del supuesto, confirmándolo, ampliándolo, modificándolo o renovándolo con nuevos datos de la realidad consultada.

CAPÍTULO IV. Formulación de la tesis del estudio.

Sobre la base de la discusión teórica de las variables del problema producto de la comprobación con modelos estadísticos de la hipótesis, si así fuera el caso; o bien la ampliación o modificación del supuesto de la investigación; se procede a escribir el enunciado sintético y categórico en torno al hallazgo general sobre el objeto de estudio creándose la teoría fundada al respecto.

CAPÍTULO V. Conclusiones

Deben responder a: La pregunta o preguntas de la definición del problema y a cada uno de los objetivos de la investigación.

CAPITULO VI. Recomendaciones.

Por cada conclusión se deberá elaborar una recomendación pertinente. Esto será la base de la propuesta de solución al problema si se desea presentar.

BIBLIOGRAFÍA

ANEXO.

Marco lógico del diseño de la investigación

a. Planteamiento del problema

- b. Definición del problema
- c. Delimitación del problema
- d. Objetivos de la investigación
- e. Justificación del estudio

NOTA:

Previo a la aprobación de los diseños de investigación y la aceptación de los informes de Tesis de postgrado, deben ser revisados por el **Coordinador del Programa de Maestría o Doctorado**, a fin de que dichos documentos sean avalados con los criterios mínimos de calidad y estandarización de imagen corporativa de la producción científica del Departamento de Estudios de Postgrado.

Para que la revisión de los diseños de investigación e informes de tesis o proyecto, sigan un estándar de calidad, se utilizarán las siguientes hojas de cotejo para asegurar la evaluación práctica de los diseños e informes de tesis de los maestrantes y doctorandos, antes de ser presentados para efectos de aprobación de punto de tesis o proyecto y de autorización de examen privado de tesis o proyecto, respectivamente; ante las autoridades.

CAPITULO V

ARTÍCULO CIENTÍFICO

Es el resumen detallado del informe de una investigación. Son reportajes cuyo contenido aclara la metodología utilizada, los resultados obtenidos, la discusión de estos y las conclusiones alcanzadas. La estructura del artículo científico es la siguiente:

a. Introducción

En esta parte del artículo se hace una presentación del contexto donde ocurre el objeto de estudio, concatenando datos de éste, obtenidos de fuentes bibliográficas acreditadas.

Incluye referencias bibliográficas que refieren al objeto de estudio en calidad de citas textuales o paráfrasis debidamente registradas, que configuran el marco teórico y conceptual del estudio. La introducción de un artículo científico resulta ser una síntesis del marco teórico que guio la investigación reportada.

b. Materiales y métodos

Es el acápite en el que el autor expone detalladamente los elementos del método que permitieron efectuar la recabación de datos. Incluye el enfoque metodológico utilizado y, por consiguiente, las técnicas y procedimientos utilizados, el equipo, materiales y recursos que permitieron al autor recolectar la información en tiempo y espacio planificados en su proyecto de investigación.

c. Resultados

En esta parte del artículo se dan a conocer los datos recabados, mediante la presentación de cuadros, esquemas, diagramas, tablas, fotografías o gráficos. Los resultados se presentan ordenados en línea del tiempo y de importancia.

d. Discusión

En este segmento del artículo, los datos presentados en el anterior acápite son discutidos, analizados e interpretados, de tal manera que, el autor hace prevalecer su criterio interpretativo haciendo los cruces de información emanadas de varias fuentes. El contenido de este segmento es fundamental para elaborar las conclusiones y recomendaciones que pueden presentarse de manera enumerativa o bien en un párrafo final de síntesis.

e. Conclusiones

Son tres hallazgos concretos que se dan a conocer como la síntesis del contenido general del artículo

f. Recomendaciones

Sobre la base de los objetivos de la publicación del artículo y las conclusiones emitidas se emiten tres recomendaciones pertinentes.

g. Agradecimientos

Es un párrafo corto en el cual se agradece a la comunidad, empresa, institución o persona que haya colaborado con la realización del estudio reportado en el artículo científico presentado.

El artículo científico debe tener una extensión de 10 a 15 páginas tamaño carta con interlineado 1.5.

NORMAS DE PRESENTACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

- a. Fuente: Times New Roman
- b. Número de fuente 12.
- c. Interlineando 1.5
- d. Párrafos justificados. (aunque las normas APA norman que el texto debe presentarse sin justificar)
- e. Márgenes de 2.5 cm, a una columna
- f. Páginas numeradas al final al centro.
- g. Cuando se registra una cita, con la norma APA de las computadoras, se registra automáticamente entre paréntesis así: (Saquimux, 2020, Pág. 5) Ahora las norma APA indican que debe modificarse la abreviatura Pág, por la letra "p", para que el paréntesis de registro quede así. **(Saquimux, 2020, p. 230)**
- h. Citas textuales menores de 40 palabras van entre comillas y con número de fuente 12, se insertan en texto de corrido.
- i. Citas textuales mayores de 40 palabras van fuera del texto, sin comillas, con letra 10 en párrafo aparte con sangría justificada toda la cita, a renglón cerrado o interlineado sencillo.
- j. Cuando se señalan siglas, estas deben ser las iniciales de los términos que refieren a una institución. Por ejemplo: Organización de Nacionales Unidas, sus siglas se escribirán así: ONU. Las siglas se escriben con LETRA MAYÚSCULA.
- k. Cuando se señalan acrónimos, estas deben ir con letra mayúscula la PRIMERA seguida de letras minúsculas.
Por ejemplo: Universidad de San Carlos, su acrónimo se escribirá así: **Usac**.

l. Los registros de las citas textuales van al final de la presentación de ésta. Se ingresan siguiendo la ruta del dispositivo electrónico de las normas APA haciendo clic en los íconos respectivos, de acuerdo con este orden:

- Referencia,
- Insertar cita,
- Agregar nueva fuente
- Seleccionar la fuente consultada
- Llenar del formulario de registro de la bibliografía consultada
- Aceptar.
- Al hacer clic sobre el registro de la cita, se despliega un cuadro de diálogo, en el cual se debe seleccionar editar cita, que permitirá colocar en el recuadro el número de página donde se ubicó la cita textual incluida.

m. Cuando se parafrasea a un autor, se debe hacer la advertencia que se está utilizando esta técnica de redacción, por lo que el párrafo debe indicar al principio los términos: "Parafraseando a ..." **el apellido del autor**, seguido de un paréntesis donde se coteja **el año** en que se publicó el libro o reporte científico cuyo texto se va a parafrasear.

n. Cuando se hace una referencia, se debe hacer la advertencia que se está utilizando esta técnica de redacción, por lo que el párrafo debe indicar al principio los términos: "**de acuerdo con**" ... **o bien "corroborando lo dicho por" ...o bien, "como lo dijera"** el apellido del autor, seguido de un paréntesis donde se coteja el año en que se publicó el libro o reporte científico cuyo texto se ha referido dentro del texto.

o. El ensayo debe demostrar que posee un mínimo de 20 citas textuales.

p. Si dentro del texto se incluyen declaraciones de expertos entrevistados, las declaraciones de estos deben incluirse inéditamente tal como lo dijeron. Si las **declaraciones son menores de 40 palabras van entre comillas y con letra cursiva número 12, dentro del texto corrido. Si las declaraciones son mayores de 40 palabras van en párrafo aparte, justificado, con sangría propia, SIN COMILLAS con letra 10 y a renglón cerrado o sencillo. Se debe registrar fecha y hora de la entrevista en que se recibió el testimonio del entrevistado.**

q. Cuando el autor de un manuscrito de ensayo desea incluir tablas o cuadros de referencia, se debe escribir con letra 10, el nombre de la ilustración con letra cursiva, el número correlativo que le corresponde en su categoría y el nombre de la ilustración en la parte superior de la misma. En la parte inferior con letra 9 identificar la fuente. Letra normal.

r. Al final del ensayo se debe incluir la tabla de referencias con la opción REFERENCIAS, y automáticamente se describirán las obras consultadas.

CAPÍTULO VI

HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN DE DISEÑOS E INFORMES DE INVESTIGACIÓN



Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Departamento de Estudios de Postgrado
 Comité de Tesis

Nombre del sustentante: _____

Nombre del estudio: _____

Maestría o doctorado: _____

HOJA DE COTEJO PARA EVALUAR DISEÑO DE INVESTIGACION PRIMERA HOJA

ASPECTO TÉCNICO	SI	NO	NA	Señalamiento remedial
Temática				
1. Refiere a un fenómeno real				
2. Tiene pertinencia con el área del conocimiento del programa				
3. Existe coherencia entre la temática a abordar respecto al enfoque del diseño de investigación				
Título de la investigación				
4. Presenta la intención metódica de la investigación				
5. Señala las variables en conflicto				
6. Tiene lógica la relación que se hace entre las variables en conflicto				
7. Las variables tienen existencia real, que los hace factibles de ser investigadas científicamente				
8. Se aclara el lugar o contexto histórico donde ocurre el problema de investigación				
Planteamiento del problema				
9. Presenta sintéticamente el lugar o contexto histórico donde ocurre el problema				
10. Expone ordenadamente los síntomas del problema en el contexto donde ocurre				
11. Dilucida concretamente el conflicto de las variables y propicia la duda de la investigación				
12. Presenta la pregunta de la investigación como síntesis del planteamiento del problema				
Definición del problema				
13. La pregunta está redactada correctamente				
14. La pregunta es pertinente al impulso metódico del título de la investigación				
15. La pregunta refiere a la relación dialéctica de las variables en conflicto postulada en el título de la investigación				
16. La pregunta garantiza que al ser respondida tentativamente formulará la hipótesis de la investigación.				

SEGUNDA HOJA

ASPECTO TÉCNICO	SI	NO	NA	Señalamiento remedial
Delimitación del problema				
17. Aclara el contexto histórico donde se hará la investigación				
18. Aclara el rango de la historia del problema, que será abarcado por la investigación.				
19. Explica la orientación teórica que tomará la investigación del problema.				
20. Señala a las unidades de análisis que serán investigadas para obtener datos del problema.				
Objetivos				
21. Están correctamente redactados				
22. Los objetivos generales refieren a los beneficios o aportes al conocimiento científico que se espera lograr con la investigación.				
23. Los objetivos específicos refieren a acciones técnicas de investigación que se implementaran para lograr productos concretos para el proceso de investigación				
24. Existe pertinencia de los objetivos específicos como acciones concretas para alcanzar los objetivos generales.				
Justificación				
25. Refiere a los motivos institucionales y personales que se tienen para realizar la investigación				
26. Los motivos están razonablemente fundamentados, que perfilan la importancia del estudio.				
Marco teórico				
27. Abarca los ejes temáticos referidos en el título de la investigación				
28. En el estado del arte presenta referencias de un mínimo de 10 estudios antecedentes				
29. El estado de arte se encuentra redactado como discurso corrido refiriendo en línea del tiempo la evolución de la teoría respecto al problema.				
30. En el discurso del estado del arte se evidencia la aplicación correcta de las Normas APA				
31. El marco teórico aclara las principales teorías que refieren al problema de la investigación.				
32. El contenido del marco teórico es un discurso del estudiante que integra técnicamente citas textuales, paráfrasis y referencias de los autores y libros consultados				
33. El contenido del marco teórico denota que el estudiante ha revisado un mínimo de 10 autores y libros referentes a los diversos ejes temáticos que contiene				
34. En el marco teórico existe una breve descripción del contexto de la investigación.				

TERCERA HOJA

ASPECTO TÉCNICO	SI	NO	NA	Señalamiento remedial
Hipótesis y/o supuestos				
35. La redacción de la hipótesis tiene sentido afirmativo				
36. La hipótesis responde pertinentemente a la pregunta de la definición del problema				
37. En la hipótesis se mencionan las variables del problema				
38. Expresa una suposición afirmativa de la relación dialéctica entre las variables del problema de investigación.				
39. El supuesto es un discurso coherente que explica con cierto grado de seguridad el ¿por qué? De la ocurrencia del fenómeno.				
40. El supuesto explica la interrelación e interacción dialéctica de las variables en la estructura del problema de la investigación				
41. El supuesto se constituye en una respuesta explicada de la pregunta o preguntas de la investigación				
42. La operacionalización de la hipótesis aclara los conceptos y categorías, variables, índices e indicadores de la hipótesis.				
43. La operacionalización del supuesto aclara las diversas áreas de exploración que se abordarán en la investigación.				
Metódica				
44. Los elementos de la ficha metódica son pertinentes a la naturaleza del problema de investigación				
45. Existe pertinencia interna entre enfoque, métodos específicos, técnicas, procedimientos y formas o herramientas de investigación				
46. Se aclaran cuales son las unidades de análisis				
47. Si es cuantitativo el estudio, las fórmulas de muestreo y de comprobación de hipótesis propuestos, son pertinente al objeto de estudio y la intención metódica expresado en el título de la investigación				
Cronograma				
48. Señala ordenadamente el proceso de investigación sobre un calendario real.				
49. La duración del cronograma es realmente coherente con la dimensión del esfuerzo investigativo				
Bibliografía				
50. Evidencia que fue creada automáticamente por medio del correcto uso de las normas APA.				



Universidad de San Carlos de Guatemala
 Centro Universitario de Occidente
 Departamento de Estudios de Postgrado
 Comité de Tesis

Nombre del sustentante: _____

Nombre del estudio: _____

Maestría o doctorado: _____

HOJA DE COTEJO PARA EVALUAR UN INFORME DE TESIS PREVIO A AUTORIZAR EXAMEN PRIVADO DE TESIS

PRIMERA HOJA

ASPECTO TÉCNICO	SI	NO	NA	Señalamiento remedial
Hojas protocolarias				
1. Posee la Carátula Oficial				
2. Posee la Contra carátula				
3. Posee el listado de Autoridades Generales				
4. Posee el listado de Autoridades del Departamento de Estudios de Postgrado				
5. Posee el listado de miembros del Tribunal de Examen Privado de Tesis				
6. Posee Dictamen de Asesor				
7. Posee Dictamen de Imprimase				
8. Presenta hoja de Dedicatorias (opcional)				
9. Presenta hoja de Agradecimientos (Opcional)				
10. Presenta Índice Automático				
11. Presenta Resumen no mayor de 250 palabras				
12. Presenta el resumen traducido al idioma inglés				
13. En la Introducción se logra conocer el contenido total del informe				
14. El contenido se encuentra organizado de acuerdo con el tipo de informe seleccionado				
15. Presenta discurso impersonal				
16. Presenta la descripción del contenido redactado en tiempo pasado.				
17. Presenta el uso correcto de las normas APA				
18. La inclusión y registro de citas textuales y paráfrasis se realizó utilizando el software de las normas APA				
19. La discusión de resultados es un discurso analítico y se evitó que se presentara como un vaciado de tabulación de datos				
20. La teoría construida demuestra que se integran los datos recabados en el campo con los postulados teóricos de la revisión bibliográfica				
21. Los cuadros, tablas, gráficas, esquemas, fotografías y diagramas se encuentran identificados respetando las normas APA				
22. Los cuadros, tablas, gráficas, esquemas, fotografías y diagramas identifican sus fuentes respetando las normas APA				

23. Si se utilizó hipótesis se expone el proceso estadístico de su validación o rechazo				
24. Presenta la tesis emergente que el autor ha construido y sustenta respecto al problema investigado, formulando un aporte fehaciente al sistema ciencia.				
25. Las conclusiones responden la pregunta o preguntas de la definición del problema				
26. Las conclusiones responden coherentemente a los objetivos específicos				
27. Las conclusiones responden pertinentemente a lo propuesto en los objetivos generales				
28. Las recomendaciones responden a cada una de las conclusiones construidas				
29. La bibliografía denota el uso correcto de las normas APA				
30. La sección de anexos presenta ordenadamente los elementos que deben ser presentados necesariamente.				

