

# INDUCCIÓN A LA PLANEACIÓN CIENTÍFICA

LIC. MANOLO ZACARIAS

# ¿QUÉ ES LA PLANEACIÓN CIENTÍFICA?

Por planear o diseñar un trabajo de investigación, se entiende el conjunto de tareas cuya meta consiste en *pensar sobre la naturaleza y alcance del trabajo* y tiene por objeto *hacer un planeamiento global de la investigación* que cada investigador o investigadores piense realizar con el *objeto de establecer si hay suficiente claridad en el problema* y en los objetivos que quiere lograr en el desarrollo sobre su posible contenido, *la selección de métodos y los obstáculos que se puedan presentar*, y finalmente *establecer la estrategia que sea más viable de adoptar a efecto de llegar a los fines propuestos*. El éxito que se tenga en la investigación, dependerá de la forma como se haya elaborado el plan de investigación

## EN RELACIÓN AL NORMATIVO DE TESIS

**Art. 3 Normativo:** “ **USAC** “La tesis deberá ser un trabajo original e inédito, escrito en español, resultante de una investigación sobre un tema o problema elegido libremente por el estudiante, acerca de cualquiera de las materias que integran el pensum de estudios o de la temática general o problemática que se encuentre investigando o desarrollando el Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales de la Facultad.”

## EN RELACIÓN AL NORMATIVO DE TESIS

ARTICULO 2, UMG“... deberá tener importancia por su originalidad, aportes innovadores, proyección nacional o interés teórico-práctico, estar comprendido dentro del ámbito de las disciplinas del plan de estudios de proponente o relacionado con las mismas, y se expuesto con claridad, rigor científico y metodología adecuada...”

# ES UN INFORME...

“Informe que concierne a un problema o conjunto de problemas en un área definida de la ciencia y explica lo que se sabe de él previamente, lo que se haría para resolverlo, lo que sus resultados significan, y dónde o cómo se pueden proponer progresos.”

## PLAN DE INVESTIGACIÓN

Es un *instrumento de orientación general* para el accionar del investigador, no debe concebirse como un conjunto de determinaciones rígidas, imperativas e inmutables

# IMPORTANCIA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Determinar los  
objetivos de  
investigación

Establecer el  
procedimiento  
y lineamientos  
generales

Elaborar el  
cronograma de  
actividades

Orientar las  
actividades con  
coherencia

Eliminar  
esfuerzos  
innecesarios

Evaluar la  
investigación  
para su  
aprobación o  
desaprobación  
institucional



# PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

“Un problema de investigación científica existe cuando se es consciente de que en el conocimiento de la realidad hay un vacío o alguna dificultad que demanda una respuesta para colmarla o resolverla.”



## FUENTES DEL PROBLEMA

a) la práctica social y las experiencias propias

b) entrevistas con conocedores o expertos

c) informes de investigaciones ya publicadas

d) listado de tesis, ensayos, artículos de revistas

e) bibliografías, libros, textos, enciclopedias..

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2

Comprende la descripción de la problemática a estudiar, su contextualización, caracterización, exposición de las teorías y definiciones relacionadas, base legal y formulación de la hipótesis o explicación hipotética de sus causas.

# CONTENIDO DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1. Definición del problema

### 1.1.1. Especificación del problema

### 1.1.2. Delimitación del problema

### 1.1.3. Operacionalización del problema

## 1.2. Marco teórico

## 1.3. Hipótesis

## **1.1. Definición del problema**

Significa especificarlo y delimitarlo con la mayor precisión posible.

### **1.1.1. Especificación del problema:**

Determinar con claridad y exactitud el tema y posibles subtemas.

Identificar el punto de vista desde el cual se enfocará el problema (áreas del conocimiento). P. ej.: los puntos de vista económico, sociológico y jurídico. O bien, la rama del derecho en la que se enmarca el problema: derecho de familia, derechos humanos, otros.

## ¿ Cuáles son las características principales de una tesis?

No deben existir contradicciones.

Se establece una conclusión concreta y clara sobre el tema abordado.

Es el compendio de un trabajo arduo de investigación sobre los pilares principales del planteamiento y no una simple opinión sobre las cuestiones del documento.

Toda tesis debe estar fundamentada en hechos comprobables.

## 1.1.2. Delimitación del problema:

a) Unidad de análisis:

b) Delimitación temporal o histórica:

c) Delimitación geográfica:

# ASPECTOS A OBSERVAR EN LA UNIDAD DE ANÁLISIS

“entidad mayor o representación de lo que va a ser objeto específico de estudio”

“ cada una de las entidades que presenta un valor de alguno de los atributos observados en el estudio”

¿qué? o ¿a quién? se está investigando

En términos prácticos: es en donde encontramos la información para demostrar/rechazar la hipótesis o bien, para sustentar la investigación.



Personas

Grupos humanos

Poblaciones completas

Casos relevantes o paradigmáticos

Expedientes fenecidos

Procedimientos,

Expedientes sobre los que se dictó sentencia

Desistimientos,

Juicios orales, juicios ejecutivos, ....

# DELIMITACIÓN HISTORICA

Es el periodo de tiempo en el que se va a enfocar el estudio. P. ej.: Expedientes fenecidos de los años 2011 a 2012.

# DELIMITACIÓN GEOGRAFICA

Se refiere al lugar o lugares en los que se centrará la investigación. P. ej.: Expedientes fenecidos de los años 2011 a 2012 del municipio de Mixco, del departamento de Guatemala.

# OPERACIONALIZACIÓN DEL PROBLEMA

Consiste en sintetizar el problema planteado para preparar la formulación de la hipótesis. “Su tema de tesis, Qué, Cuándo Porqué.

También puede decirse que es la **pregunta que se pretende responder** con la realización de la investigación

Por ello, está relacionada con la hipótesis, objetivos y delimitación del problema.

Se redacta interrogándose sobre las causas del fenómeno o problema investigado.

Ejemplo:

¿Cuáles son las causas por las que se impide que el notario guatemalteco autorice actos o contratos propios y de sus parientes dentro de los grados de ley?

# MARCO TEÓRICO

Es el entramado teórico y doctrinario que sustenta la investigación y aporta elementos para fundamentar la hipótesis.

El problema no puede plantearse concretamente si no se relaciona con el sistema de conocimientos teóricos preexistentes porque la teoría orienta al investigador y le proporciona los criterios fundamentales para hacerlo.

# EL MARCO TEORICO DEBE CONTENER:

Antecedentes

Doctrina o teorías

Base legal o sustento jurídico del tema

Datos que reflejen el problema

Derecho comparado

Un párrafo de cierre.



## DEPENDIENDO DEL TEMA QUE SE INVESTIGA TAMBIÉN PUEDE INCLUIR:

Organigramas

Flujogramas (procedimientos)

Mapas

Planos

Fotos

Datos estadísticos

Que tengan relación con el problema y que aporten elementos de sustento del mismo

## ALGUNAS OBSERVACIONES PARA ELBORAR EL MARCO TEÓRICO

Redacte el documento como que usted le está explicando sobre el tema a alguien que no sabe sobre el mismo.

Consulte artículos publicados en revistas y/o periódicos serios de circulación nacional, para darse una idea de como ir relacionando los conceptos y teorías con su propia explicación sobre el problema.

Utilice pocos subtítulos

Redacte las definiciones dentro del texto, procurando no hacer un listado de ellas, recuerde que no es un glosario

Cuando cite textualmente lo que dijo otro autor, escríbalo entre comillas y cite el documento en nota al pie de página.

## EN EL CASO DE LOS ALUMNOS DE LA USAC

### UNA NOTA AL PIE DE PÁGINA DEBE INCLUIR:

- Apellidos, Nombre de autor. **Título de la obra**. Número de tomo o volumen (si procediera). Número de página.1. Castán
- Tobeñas, José. **Derecho civil español, común y foral**. Tomo V, Volumen I. Pág. 44.
- Cuando las citas son correlativas, se utiliza la alocución **Ibídem** o **Ibíd**, que significa, **mismo autor, mismo libro**. Y cuando se vuelve a referir un autor después de haber citado a otros, se usa la alocución **Op.cit.** que significa obra ya citada.

Ejemplo:

1. Castán Tobeñas, José. **Derecho civil español, común y foral**. Tomo V, Volumen I. Pág. 44.

2. **Ibídem**. Pág. 48.

3. Bossert, Gustavo y Eduardo Zannoni. **Manual de derecho de familia**. Pág. 2.

4. Castán Tobeñas, **Op. Cit.** Pág. 53.

Las leyes se mencionan dentro del texto, no es necesario citarlas en nota al pie de página

# Hipótesis

Proposición enunciada para responder tentativamente a un problema.  
Solución más viable al problema.

## 1.4. Objetivos de la investigación

1- **Objetivos generales:** Los que expresan en términos amplios los resultados inmediatos o consecuencias que el investigador pretende producir con sus investigación; se alcanzan resolviendo el problema definido. EJ; descubrir la causa por económica fundamental por la que han delinquido los jóvenes de 18 a 24 años de Guatemala.

2. **Objetivos específicos:** Son que expresan con mayor grado de particularidad los resultados o consecuencias que con su actividad investigativa espera alcanzar el investigador, EJ: conocer cuales son los motivos y las condiciones necesarias, para que la causa por lo que han delinquido aquellos jóvenes, de la ciudad Guatemala haya operado e identificar la realidad socioeconómica de esos jóvenes.

3. **Justificación:** razones que el investigador debe aducir, para demostrar la necesidad e importancia social de resolver el problema definido mediante la realización de la investigación que se esta planeando.



# Bosquejo preliminar de temas

Consiste en puntualizar con el mayor grado de análisis posible, los temas y subtemas que tendrá el informe final de tesis, procurando plantearlos en orden lógico científico y técnico.

Es el índice preliminar de la investigación y preferentemente, debe elaborarse de manera que parta de lo general a lo específico.

Cuando lo elabore tome en cuenta que la tesis tendrá una extensión de 60 páginas. Con un mínimo de 3 capítulos y un máximo de seis.

Ejemplo

1.6. Bosquejo preliminar de temas

Introducción

CAPITULO I

1. Aspecto victimológico

1.1. Víctima

1.2. Antecedentes

1.3. Derechos Fundamentales

1.3.1. Derecho a la vida

1.3.2. Derecho a la seguridad

1.3.3. Derecho a la integridad

1.3.4. Derecho a la igualdad

1.3.5. Derecho a la no discriminación

1.4. Atención a mujeres víctimas de violencia en los centros de justicia

1.4.1. Características de atención a las mujeres víctimas de violencia

## CAPITULO V

5. Incertidumbre jurídica ante la duplicidad de medidas de seguridad dictadas en los procesos por violencia contra la mujer

5.1. Motivos por lo que se genera la duplicidad en el sistema de gestión de tribunales

5.2. Causas de duplicidad de medidas de seguridad

5.3. Problemática que genera la incertidumbre jurídica en los órganos jurisdiccionales

5.3.1. Desventajas

5.4. Centralización del sistema de gestión de tribunales

5.4.1. Ventajas

5.5. Certeza jurídica en las resoluciones emitidas por las medidas de seguridad

CONCLUSIÓN DISCURSIVA

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

## Determinación de los métodos y las técnicas a emplear

En este apartado se hace un planteamiento breve acerca del enfoque metodológico que se dará a la investigación indicando los métodos y técnicas específicos que se utilizará.

Método deriva de las raíces griegas *methodos*, meta y *odos*, vía: significa la vía para llegar a una meta.

## Método analítico:

- Consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y efectos. Permite conocer más del objeto de estudio con lo cual se puede explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

## Método sintético:

- Proceso que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata de hacer una explosión metódica y breve.
- Es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades.

## Método deductivo:

- Es aquel que parte de los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones.
- Parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez

## Método inductivo:

- Cuando de la observación de hechos particulares se obtiene proposiciones generales, o sea, establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.



## Método analógico o comparativo:

- Consiste en trasladar el conocimiento de una realidad a la que se tiene acceso, hacia otra que es compleja en su abordaje, siempre y cuando existan características en común.
- Debe cuidarse que se de un manejo adecuado de las similitudes existentes.

Técnicas

5.2.1. Bibliográficas

5.2.2. De campo

5.2.3. Documentales

6. Cronograma de actividades

7. Bibliografía

# BIBLIOGRÁFICAS

**Fichaje:** elaboración de fichas de diversa índole: bibliográfica, hemerográfica, documental, textual, de resumen, de comentario, otras.

Revisión bibliográfica, hemerográfica y documental: consulta de libros, periódicos, revistas y documentos. También comprende el estudio de la doctrina (revisión de la doctrina relacionada con el problema) y el estudio de legislación aplicable (nacional y extranjera).

# DE CAMPO

Observación

Directa: yo he detectado ese problema

Indirecta: me comentaron que existe

Participante: me involucro dentro del grupo donde ocurre el problema: comunidad, oficina, otro....

## Entrevista

Encuentro cara a cara entre investigador(a) e informantes, dirigido a la comprensión de la perspectiva que éstos tienen del problema.

Entrevista a expertos en el tema o a los directamente involucrados.

Entrevista a profundidad o historia de vida: encuentros reiterados para la mejor comprensión de la perspectiva que tiene el informante sobre su vida y experiencias

## Encuesta

Está conformada por un grupo de preguntas que se dirigen a un segmento de personas específicas. Las preguntas deben ser cerradas y con respuestas de opción múltiple para contabilizar mejor los resultados.

El muestreo es una herramienta de investigación que permite determinar que parte de una población debe examinarse.

**Muestra:** es la parte del universo de la cual se obtendrá la información y que será representativa de esa población. Sobre el tipo de muestreo

## Focus group o grupo focal

Entrevista en grupo. Proporciona oportunidad de obtener un cuadro del comportamiento y actitudes, persona por persona, en vez de patrones generales.

Comprende de 6 a 10 personas que llenen determinadas características: edad, intereses, cargos.

Es necesario elaborar una guía de los puntos que interesa discutir. Además, puede grabarse para captar mejor la información



# Documentales

## **Estudio comparativo:**

Observación de casos que pertenecen a un mismo grupo, pero que difieren en algunos aspectos. Busca precisar las mejores alternativas que se estudian.

## **Análisis de contenido o estudio de impresos:**

Investiga el significado simbólico de los mensajes. Se determina los términos que más interesan, a través de la selección de palabras clave o palabras que más se repiten en artículos de revistas, medios escritos, para analizar su contenido, determinar las prácticas periodísticas; las empresas que los editan; contexto sociopolítico e histórico; la recepción de los posibles lectores; los contenidos del impreso a través del análisis del discurso de contenido.

# ANEXO:

## TIPOS DE MUESTREO

Muestreo probabilístico

Muestreo no probabilístico

# ***1. Muestreo probabilístico***

Los métodos de muestreo probabilísticos son aquellos que se basan en el principio de equiprobabilidad. Es decir, aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra. Se piensa que estos tipos de muestreo nos aseguran la representatividad de la muestra extraída y son, por tanto, los más recomendables

## Muestreo aleatorio simple:

El procedimiento empleado es el siguiente:

- 1) se asigna un número a cada individuo de la población y
- 2) a través de algún medio mecánico (bolas dentro de una bolsa, tablas de números aleatorios, números aleatorios generados con una calculadora u ordenador, etc.) se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido: todos tienen la misma opción de ser seleccionados. Se utiliza cuando se conoce el universo y éste no es muy grande.

## Muestreo aleatorio sistemático:

Exige, como el anterior, numerar todos los elementos de la población, pero en lugar de extraer  $n$  números aleatorios sólo se extrae uno. Se parte de ese número aleatorio  $i$ , que es un número elegido al azar, y los elementos que integran la muestra son los que ocupa los lugares  $i$ .

## Muestreo aleatorio estratificado:

Consiste en considerar categorías típicas diferentes entre sí (estratos) que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica (p. ej. la profesión, el municipio de residencia, el sexo, el estado civil, etc.). Pretende asegurarse de que todos los estratos de interés estarán representados adecuadamente en la muestra. Cada estrato es independiente, pudiendo aplicarse dentro de ellos el muestreo aleatorio simple o el estratificado para elegir los elementos que formarán parte de la muestra.



# Muestreo no probabilístico

No sirve para realizar generalizaciones (estimaciones inferenciales sobre la población), pues no se tiene certeza de que la muestra extraída sea representativa. Se utiliza para la investigación cualitativa. En general se selecciona a los sujetos siguiendo

determinados criterios procurando, en la medida de lo posible, que la muestra sea representativa.

Métodos epidemiológicos permiten resolver los problemas de representatividad aun en situaciones de muestreo no probabilístico, por ejemplo los estudios de **caso-control**, donde los casos no son seleccionados aleatoriamente . Se utiliza para investigaciones exploratorias.



## Muestreo por cuotas:

También denominado accidental. Se tiene buen conocimiento de los estratos de la población y/o de los individuos más representativos o adecuados para los fines de la investigación. Semejanzas con el muestreo aleatorio estratificado, pero no tiene el carácter de aleatoriedad de aquél.

Cuotas: un número de individuos que reúnen determinadas condiciones. P. ej.: 20 individuos de 25 a 40 años, de sexo femenino y residentes en Gijón. Determinada la cuota se eligen los primeros que cumplan esas características. Se utiliza en encuestas de opinión

## Muestreo intencional o de conveniencia:

Esfuerzo deliberado de obtener muestras representativas mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos, como el caso de sondeos preelectorales de zonas que en anteriores votaciones han marcado tendencias de voto.

También se puede seleccionar directa e intencionadamente los individuos de la población. Utilizar como muestra los individuos a los que se tiene fácil acceso (p.ej. los profesores de universidad emplean con mucha frecuencia a sus propios alumnos).

## Bola de nieve:

Se localiza a algunos individuos, los cuales conducen a otros, y estos a otros, y así hasta conseguir una muestra suficiente. Este tipo se emplea muy frecuentemente cuando se hacen estudios con poblaciones a las que se tiene difícil acceso como delincuentes, sectas, determinados tipos de enfermos, etc

## 6. Cronograma de actividades

## 7. Bibliografía

# Cronograma

En este apartado, se determina la secuencia de las actividades que se van a realizar y el tiempo probable que se utilizará para su ejecución, tomando como base la problemática planteada y el bosquejo preliminar de temas.

El tiempo se divide en meses y éstos en semanas. Asimismo, es conveniente, en lugar de escribir los nombres de los meses, utilizar: Mes 1, Mes 2, Mes 3... Ya que pueden presentarse atrasos e inconvenientes en el desarrollo de la investigación.

# Cronograma

Todo cronograma debe incluir, al inicio:

- Ingreso de punto de tesis en la Unidad
- Realización de curso de inducción y aprobación de plan
- Nombramiento de asesor

Al final

- Dictamen de asesor
- Orden de impresión
- Fecha de graduación

# Bibliografía

Aquí se consignan de manera alfabética los documentos, libros, tesis, referencias electrónicas, y otras referencias, que hayan sido consultadas por el (la) investigador(a) para la elaboración del plan de investigación.

Se utiliza sangría francesa, ya que las referencias bibliográficas no se numeran.

Los datos que contendrá son los siguientes:

APELLIDOS DE AUTOR, Nombres. **Título.** Número de edición (si lo tuviera). Lugar: Editorial, año de impresión.



# Bibliografía

En caso de que no aparezcan los datos editoriales en el libro, puede utilizarse las siguientes abreviaturas:

(s.l.i.) sin lugar de impresión

(s.e.) sin Editorial

(s.f.) sin fecha

# Bibliografía

Hay un apartado en donde se consigna la legislación consultada y en caso de haber utilizado legislación extranjera, este apartado se dividirá en legislación nacional y legislación extranjera. Aquí también se utiliza sangría francesa

La legislación se coloca en orden jerárquico: Constitución Política, convenios internacionales en materia de derechos humanos ratificados por Guatemala, leyes constitucionales, códigos, leyes ordinarias, reglamentos, otros de menor jerarquía.

# Bibliografía

Ejemplo:

AGUILAR ELIZARDI, Mario. **Técnicas de estudio e investigación**. Guatemala: Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo, IIIME, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1991.

CASTÁN TOBEÑAS, José. **Derecho civil español, común y foral**. Tomo V, volumen I. Madrid, España: Ed. Reus, 1983.

CHIERI, Primarosa y Eduardo A. Zanoni. **Prueba del ADN**. Buenos Aires, Argentina: Ed. Astrea, 1999.

## Citas narrativas o citas en paréntesis existen dos formatos básicos para presentar las citas en el texto. NORMAS APA

Puede presentar la cita de manera narrativa o en paréntesis después de la cita. En algunos libros sobre Normas APA en español esto está especificado como cita basada en el texto y cita basada en el autor. En inglés, el término original utilizado por APA es Narrative Citation o Parenthetical Citation.

**Cita narrativa (basada en el autor)** Este tipo de cita es conocida como basada en el autor, porque al comienzo de la frase vamos a agregar el nombre del autor. En las citas narrativas, el nombre del autor se incorpora al texto como parte de la oración y el año sigue entre paréntesis.

Ejemplo: En este exacto momento, las partículas que habían sido aceleradas pasan inmediatamente a otro estado del alma. Berrío (2019) afirma que “esto es la prueba cabal de la existencia divina y de la presencia de un ser más poderoso entre nosotros” (p. 87)

## Cita en paréntesis/parentética (basada en el texto)

En las citas entre paréntesis, el nombre del autor y la fecha de publicación aparecen entre paréntesis.

Ejemplo “La aceleración de las partículas y su posterior calma es la prueba cabal de la existencia divina y de la presencia de un ser más poderoso entre nosotros” (Berrío, 2019, p. 87)

Para seguir las Normas APA no es necesario restringir su creatividad como escritor. La mayoría de los ejemplos de estilo ilustrados en los manuales APA muestran solo uno o dos ejemplos de citas (que suelen ser los ejemplos anteriores). Sin embargo, puedes escribir una oración de varias maneras y aun así estar cumpliendo con las Normas APA. Siempre que vayamos a citar debemos informar autor, el año y número de página.

Ejemplo 1 De acuerdo a Sánchez (1994), “el planeta es azul” (p. 147).

Ejemplo 2 En 1994, Sánchez ha concluido que “el planeta es azul” (p. 147).

Ejemplo 3 De hecho, “el planeta es azul” (Sánchez, 1994, p. 147).

Ejemplo 4 “El planeta es azul” de acuerdo a Sánchez (1994, p. 147) y todo el universo...

Ejemplo 5 Los resultados de Sánchez (1994) indican que “el planeta es azul” (p. 147).



# “EN ASPRODEGUA TE AYUDAMOS A CUMPLIR TUS SUEÑOS”



4772-3920



asprodegua



Asprodegua



Asprodegua\_



[asprodeguapublica@gmail.com](mailto:asprodeguapublica@gmail.com)



2 Av.5-47, zona 1, Ciudad Guatemala. Oficina 115.