

CUARTA UNIDAD: EL PLAN DE INVESTIGACIÓN¹

A.- ¿QUÉ ES EL PLAN DE INVESTIGACIÓN?

La investigación científica supone la realización de una serie de actividades que, para alcanzar los objetivos deseados, deben preverse y organizarse de una cierta manera, lo cual se consigue a través del plan de investigación. El plan de investigación consiste en la previsión de las distintas actividades que deberá realizar el investigador durante el proceso de la investigación, dichas actividades deberán preverse para ser ejecutadas con una secuencia lógica determinada y de acuerdo a las etapas del proceso de la investigación científica y, respecto a cada una, es preciso calcular el tiempo que durará su ejecución y los recursos (humanos, físicos y financieros), necesarios y adecuados para su realización.

Es importante considerar que la previsión de las actividades investigadoras es modificable, que no es definitiva, que puede y, en la mayoría de casos, debe variarse y perfeccionarse durante el desarrollo del proceso de la investigación. El plan de investigación es sólo un instrumento de orientación general para el accionar del investigador; no debe concebirse como un conjunto de determinaciones rígidas, absolutamente imperativas e inmutables.

B.- IMPORTANCIA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN.

El plan de investigación es importante porque permite:

- 1) Determinar los objetivos de la investigación que se va a realizar;
- 2) Establecer el procedimiento y los lineamientos generales adecuados para realizar el trabajo;
- 3) Elaborar un cronograma de actividades;
- 4) Orientar las actividades en un mismo sentido;
- 5) Eliminar actividades y esfuerzos superfluos; y,
- 6) Evaluar la investigación que se desea llevar a cabo, para su aprobación o desaprobación institucional.

¹ MORGAN SANABRIA, ROLANDO. "El Plan de Investigación", en compilación Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 1989 (Tomado textualmente).

C.- ESTRUCTURA DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN.

En cuanto a la estructura del plan de investigación no existen normas rígidas, por el contrario, se han propuesto diversos modelos que los investigadores o las instituciones que patrocinan la investigación adoptan, según conveniencia y las características específicas de la investigación que van a emprender.

Aquí se ofrece un arquetipo general de estructura, que puede y debe ser adaptado a la naturaleza y a las condiciones de cada investigador en particular.

Según el criterio sustentado en este trabajo, en general, la estructura de un plan de investigación debe estar constituida por los siguientes elementos:

- 1) Justificación de la investigación
- 2) Planteamiento del problema a investigar
 - 2.1) Definición del Problema
 - 2.1.1) Especificación del Problema
 - 2.1.2) Delimitación del Problema
 - 2.2) Marco Teórico
 - 2.3) Hipótesis
- 3) Objetivos de la investigación
 - 3.1) Generales
 - 3.2) Específicos
- 4) Supuestos de la investigación
- 5) Bosquejo preliminar de temas
- 6) Determinación de los métodos y las técnicas a emplear
- 7) Cronograma de actividades
- 8) Estimación de recursos

1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La justificación de la investigación consiste en las razones que el investigador debe aducir para demostrar la necesidad e importancia de resolver el problema definido, mediante la realización de la investigación que se está planeando.

Se trata de especificar cómo la solución del problema posiblemente influirá en la teoría o en la práctica o en ambos aspectos a la vez.

Este elemento del plan de investigación, encuentra su base principal en el planteamiento del problema a investigar y en los objetivos que se pretende alcanzar con la ejecución de la investigación; y, por lo tanto, debe elaborarse después que el investigador haya planteado el problema y con posterioridad a la determinación de los objetivos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A INVESTIGAR

El planteamiento del problema a investigar comprende varios aspectos y no sólo su definición. Estos aspectos son la definición propiamente tal del problema, la determinación del marco teórico con el cual se relaciona el problema y la hipótesis o las hipótesis que se formulen como tentativa de solución.

2.1. *Definición del Problema*

En materia de investigación, definir un problema significa especificarlo y delimitarlo con la mayor precisión posible, lo cual debe traducirse en la formulación lógica del mismo en términos formales y explícitos.

La especificación del problema consiste en determinar con claridad y exactitud el tema y los posibles subtemas que comprenderá el estudio, en el entendido de que tanto aquél como éstos deben formularse en forma interrogativa y de manera que las interrogantes indiquen los aspectos substanciales del problema que se define. El contenido de la pregunta es la parte medular del problema científico e indica la dirección que deberá observar el desarrollo del proceso de la investigación; y, en este sentido, orienta al investigador en el planteamiento de las hipótesis como tentativas de resolver el problema enunciado o de responder las preguntas planteadas.

Dentro de este orden de ideas, si lo que se intenta definir como problema objeto de una investigación es el tema de la delincuencia, no sería suficiente con enunciarlo simplemente así: "La delincuencia". Este es un enunciado no problemático, es solamente una proposición temática. Para que este tema adquiera significación problemática, debe expresarse preguntando algo acerca de él mismo. Por ejemplo, ¿cuáles son las causas de la delincuencia?

La especificación del problema comprende también la identificación del punto de

vista (área o áreas de conocimiento) desde el cual se enfocará el problema, lo que a su vez determinará el carácter único o multidisciplinario de la investigación. Así, si el problema consiste en conocer las causas de la delincuencia, deberá especificarse que, por ejemplo, el estudio se hará desde los puntos de vista económico, sociológico y jurídico. Aquí se estaría planteando una investigación multidisciplinaria.

Por su parte, la delimitación del problema consiste en fijar la unidad de análisis, el período histórico y el ámbito geográfico que comprenderá la investigación.

En lo relativo a la unidad de análisis, deberá escogerse y delimitarse el grupo humano apropiado: la sociedad, una comunidad, un grupo, una institución, etc. En este sentido, siguiendo con el ejemplo propuesto, podría establecerse que la investigación se hará respecto de los delincuentes indígenas no mayores de dieciocho años de edad.

La delimitación del período histórico se refiere a la indicación o señalamiento de la época o lapso en que ha existido y será tratado el problema. Por ejemplo, siguiendo con el fenómeno de la delincuencia, podría disponerse que la investigación se hará respecto de la década en que el fenómeno se ha presentado con mayor relevancia, desde 1969 a 1978.

En lo que a la delimitación del ámbito geográfico atañe, hay que precisar la región o regiones que abarcará la investigación. Este aspecto se encuentra relacionado con la unidad de análisis que se adopte. Si como unidad de análisis se ha escogido a los delincuentes indígenas no mayores de dieciocho años de edad, en esta fase de la definición del problema, se tendría que precisar la región en donde se estudiaría a este grupo de delincuentes, y por ejemplo, podría llegarse a la precisión siguientes: se investigaría a los delincuentes indígenas no mayores de dieciocho años de edad de las comunidades indígenas del Departamento de Totonicapán de la República de Guatemala. En resumen, la definición del problema objeto de la investigación, en el caso del ejemplo, podría quedar redactada en la siguiente forma: ¿Cuáles fueron las causas económicas, sociológicas y jurídicas de los hechos delictivos ejecutados por los miembros no mayores de dieciocho años de edad de las comunidades indígenas del Departamento de Totonicapán, República de Guatemala, durante los años 1969 a 1978?

2.2. El Marco Teórico

El marco teórico se incluye dentro del planteamiento del problema a investigar, porque el problema no puede plantearse concretamente si no se relaciona con el sistema de conocimientos teóricos existentes y porque la teoría orienta al investigador en tal planteamiento, y le proporciona los criterios fundamentales para hacerlo.

La teoría es un sistema de conocimientos generalizados, es un sistema de conceptos, categorías y leyes que refleja idealmente la realidad objetiva en base a la experiencia práctica acumulada, y cuya veracidad ha sido comprobada a través de la actividad práctica humana.

Así, en sentido estricto, el marco teórico de la investigación consiste en la teoría o teorías en relación a la cual o a las cuales existe el problema y con cuya ayuda debe ser resuelto. En virtud de que la teoría es un conjunto de conceptos, categorías y leyes relacionadas entre sí en un cierto orden de dependencia, que explica fenómenos determinados, los fenómenos-problemas aún no resueltos y que constituyen objetos de investigación, aparecen ligados de una u otra manera con la teoría o teorías que explican los fenómenos que le son similares.

Los nuevos conceptos, categorías y leyes a través de los cuales se explica el fenómeno-problema, estarán vinculados con otros conceptos, categorías y leyes previamente formulados y aceptados dentro de los conocimientos científicos. De esta manera, las nuevas formulaciones teóricas, pasan a formar parte del sistema de conocimientos científicos, las nuevas teorías se integran con las otras ya existentes.

La solución del fenómeno-problema, se dará mediante la formulación de nuevos conceptos, categorías y leyes (teorías) ya existentes, que se relacionan con aquello y que, por tal razón, forman el marco teórico del fenómeno-problema.

Es importante advertir que el marco teórico de una investigación puede estar conformado, además, por datos o informaciones de carácter empírico, pero en forma conceptualizada, de tal manera que reflejan la realidad con cierto grado de generalización, y que conjuntamente con la teoría o las teorías pertinentes, sirvan para definir el problema con la mayor precisión posible, para formular las hipótesis más apropiadas y permitan orientar la investigación hacia la más objetiva y concreta interpretación de los hechos.

La explicación del nuevo fenómeno puede constituir una modificación a la teoría original o una ampliación de la cobertura de la misma.

2.3. Hipótesis

En la filosofía de la ciencia, la hipótesis es una forma universal de desarrollo del conocimiento científico, que consisten en un sistema de conceptos, juicios y razonamientos, dentro del cual existe una suposición fundamental que basada en conocimientos ciertos, da origen a otras suposiciones y cuya finalidad principal, es explicar la realidad objetiva. De acuerdo a la concepción que pone de manifiesto esta definición,² la hipótesis está constituida no sólo por una suposición sino por varias suposiciones y, además, por conocimientos ciertos o

² Véase PÁVEL VASÍLIEVICH KOPNIN. *Lógica Dialéctica*. México, D. F. Grijalbo. S. A.

fidedignos (empíricos y/o teóricos) que en su relación forman un todo sistemático.

La hipótesis nace como un intento de resolver el problema planteado y precisamente, por eso su origen se encuentra en la pregunta que contiene todo problema científico correctamente definido. La interrogante hace surgir la suposición fundamental de la hipótesis como su propia respuesta. La hipótesis está implícita en la pregunta.³

Toda hipótesis científica consta de una "base" y una "superestructura".⁴ La base está constituida por los conocimientos ciertos en los cuales se fundamenta la hipótesis o, mejor dicho, la suposición fundamental; y la superestructura consiste en la explicación lógica o racional que se propone (suposiciones) y que debe ser comprobada.

A través de la hipótesis se pretende explicar hechos que las teorías existentes son incapaces de explicar. La observación de hechos que hacen imposible la explicación que las generalizaciones existentes dan a hechos de la misma clase, hace necesario plantear nuevas explicaciones, al principio basadas en un número reducido de hechos, que dan lugar a las suposiciones que las hipótesis contienen. A partir de este momento la hipótesis se somete a un proceso de desarrollo a través del cual se depura, se rectifica, se completa y, al final, se comprueba como verdadera, caso en el cual se transforma en teoría científica, o bien, se refuta y se sustituye por una nueva.

Por otra parte, una hipótesis puede ser comprobada o refutada en su integridad o puede quedar comprobada sólo parcialmente. En este último caso se hace necesario modificarla en sus aspectos refutados, y después de haberla depurado es menester volver a someterla al proceso de comprobación.

No obstante lo dicho, el proceso de construcción de la hipótesis comprende dos momentos fundamentales: a) El de la elaboración de la suposición fundamental; y, b) El del análisis de esta suposición y la inferencia de las consecuencias (otras suposiciones) que de ellas se deriven. Los métodos que se utilizan para su elaboración son, principalmente, la analogía,⁵ la inducción incompleta por simple enumeración⁶ y la deducción.⁷

La hipótesis debe ser necesariamente comprobada. El criterio definitivo de su

³ *Ibidem*.

⁴ Véase ELÍ DE GORTARI. *Lógica General*. México, D. F. Grijalbo, S. A., 1965, pág. 33.

⁵ Asume que el resultado de algún suceso de una persona, le ocurre a otra por el solo hecho de estar en las mismas condiciones.

⁶ Los elementos del objeto de investigación no pueden ser numerados y estudiados en su totalidad, obligando al sujeto de investigación a recurrir a tomar una muestra representativa, que permita hacer generalizaciones. Ejemplo: "los gustos de los jóvenes guatemaltecos en relación con la música".

⁷ Es decir, de lo general a lo particular.

veracidad es la práctica. Solamente a través del experimento científico, del trabajo, de la actividad político-social de los hombres y de las demás manifestaciones de la práctica, se puede tener certeza de la veracidad de una hipótesis. Sin embargo, no siempre en cada momento, pueden comprobarse las hipótesis directamente con la práctica. Frecuentemente la comprobación se hace en forma indirecta, por los resultados que de ellas se desprenden y por medio de otras hipótesis o formulaciones.

Dentro del proceso de la investigación, la hipótesis sirve al investigador para orientarlo en la búsqueda de los datos; y en cuanto a los conocimientos, cumple las funciones de generalizarlos y ampliarlos y elaborar deducciones teóricas intermedias, en virtud de que las hipótesis, lo mismo que las teorías, no existen aisladas entre sí, sino que están relacionadas en un determinado sistema teórico.

La hipótesis científica, para ser tal, y no una mera conjetura o una simple suposición, debe reunir los siguientes requisitos:

- a) No ha de hallarse en contradicción con la concepción científica del mundo.
- b) No debe ser autocontradictoria.
- c) Debe estar fundamentada en conocimientos ciertos.
- d) Debe ser suficiente para explicar los hechos que pretende abarcar.
- e) La explicación que ella ofrece debe ser la mejor entre las existentes para conocer el fenómeno o fenómenos a que se refiere.
- f) Debe estar articulada con el sistema de conocimientos o teorías científicas existentes con relación a los hechos o fenómenos que se trate de explicar.
- g) Debe conducir a la previsión lógica de algunos hechos reales que permitan su comprobación.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Este elemento del plan de investigación está constituido por los propósitos conscientemente previstos que el investigador pretende alcanzar a través de su actividad. En cierto sentido, tales objetivos resultan determinados por el marco teórico de la investigación, por la definición del problema y por las hipótesis que se formulen; y hasta donde sea posible, es conveniente que el investigador plantee los objetivos distinguiendo entre los que se consideren generales y los que se estimen específicos, para dar mayor precisión a los que se trata de obtener como resultado de la investigación, lo cual permitirá ordenar, en mejor forma las actividades que tendrán que realizarse. Los objetivos generales

expresan, en términos genéricos o amplios, los resultados o consecuencias que el investigador pretende que se produzca con su investigación.

Los objetivos específicos expresan con mayor detalle y precisión, en un grado mayor de particularidad, los resultados o consecuencias que con su actividad espera alcanzar el investigador.

4. SUPUESTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Toda investigación científica parte de supuestos que constituyen su fundamento y que mediante conceptos, categorías y juicios reflejan las leyes objetivas de los fenómenos. Los supuestos son parte integrante de las teorías científicas. Pero, en las investigaciones concretas, adquieren el carácter de postulados, es decir, de afirmaciones que de momento y para los efectos de la investigación que se va a emprender no necesitan ser comprobadas. Sin embargo, en el transcurso de la investigación se van verificando en la medida que se van comprobando las hipótesis que se basan en ellos.

La especificación de los supuestos de una investigación es importante para aclarar los fundamentos en que se apoya.

5. BOSQUEJO PRELIMINAR DE TEMAS

El bosquejo preliminar de temas consiste en puntualizar, con el mayor grado de análisis posible, los temas y subtemas que tendrá que atender el investigador para resolver el problema definido, procurando plantearlos en el orden lógico, científico y técnico en que deben ser tratados. Es preliminar porque es seguro que en el transcurso de la investigación surgirán nuevos temas o subtemas que será preciso incorporar o se presentará la necesidad de cambiar la ordenación establecida.

Es conveniente acompañar a esta temática una lista de los materiales de referencia pertinentes que servirán para desarrollar cada uno de los temas.

La importancia del bosquejo radica en que él constituye una valiosa guía para la recolección de los datos e informaciones y, en general, para la realización de la investigación.

6. DETERMINACIÓN DE LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS A EMPLEAR

En relación a este aspecto, el investigador debe, por una parte, hacer un planteamiento breve acerca del enfoque metódico que dará a su investigación e indicar los métodos particulares y específicos que empleará en ella. Por ejemplo, que el enfoque será dialéctico, indicando en qué sentido, y que para encontrar la causa del fenómeno a investigar utilizará el método de las concordancias y diferencias; y, por otra, deberá puntualizar las técnicas que utilizarán en la

recolección y ordenación de los datos, para medirlos y correlacionarlos, etc. (ficheros, entrevistas, cuestionarios, observación, técnicas estadísticas, etc.).

7. CRONOGRAMAS DE ACTIVIDADES

En este punto debe determinarse la secuencia de las actividades que se van a realizar y el tiempo probable que consumirá su ejecución, tomando como referencia la problemática planteada y el bosquejo preliminar de temas; y, en consecuencia, para la atención de cada tema y subtema importante, habrá que ordenar secuencialmente las actividades y asignar a cada una un determinado tiempo de duración.

La determinación del tiempo deberá hacerse no sólo calculando la posible duración de la actividad (una semana, dos meses, cuatro meses, etc.) sino también especificando las fechas de su iniciación y terminación (elaboración de cuestionarios..., fecha de iniciación: 1 de diciembre de 1979; fecha de terminación: 10 de diciembre de 1979).

El cronograma es el "itinerario"⁸ del investigador. Permite calcular el tiempo en que se desarrollará la investigación y su costo, así como controlar el avance del trabajo.

8. RECURSOS

En materia de recursos habrá que prever los humanos, los físicos y financieros.

Según la naturaleza de la investigación, debe determinarse qué colaboradores necesita el investigador, por ejemplo un estadígrafo, un ayudante, dos secretarías, un dibujante, etc., y, desde luego, por cuánto tiempo.

En relación a los recursos físicos, es necesario establecer los instrumentos, el mobiliario y el equipo que se utilizará en la investigación.

La especificación de los recursos humanos y físicos, permitirá, más adelante, estimar los recursos financieros.

Los recursos financieros también deberán especificarse, y se calcularán sobre la base de los recursos humanos y físicos que son necesarios y al tiempo que dure la investigación.

TEMA:

⁸ Dirección y descripción de un camino con expresión de los lugares, accidentes, paradas, etc., que existen a lo largo de él. Ruta que se sigue para llegar a un lugar. Guía, lista de datos referentes a un viaje.

- Ministerio de Educación Pública, 1954. 133 págs.
48. STIERLIN, HELM. *Terapia de familia, la primera entrevista.* Buenos Aires, Argentina: Edit. Gedisa, 1986.
49. VALVERDE Y VALVERDE, CALIXTO. *Tratado de Derecho Civil Español.* V vols., 3ª ed.; Valladolid, España: Edit. Cuesta, 1925.
50. VIDAL TAQUINI, CARLOS H. *Régimen de bienes en el matrimonio, con las modificaciones de las leyes 23.264 y 23.515.* 3ª ed.; Buenos Aires, Argentina: Edit. Astrea, 1993. 433 págs.
51. VILLAGRÁN RECINOS, HÉCTOR ROLANDO. *La fecundación artificial y sus incidencias en el Derecho de Familia.* (Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales) Guatemala, C. A.: USAC/FAC. DE C.C. J.J. Y S.S., 1990. 72 págs.
52. WILDE, ZULEMA D. *La Adopción, nacional e internacional.* Buenos Aires, Argentina: Edit. Abeledo-Perrot, 1996. 246 págs.
53. ZANNONI, EDUARDO A. *Derecho Civil, derecho de familia.* II t., 2ª ed., 2ª reimpresión; Buenos Aires, Argentina: Edit. Astrea de Alfredo y Ricardo Depalma, 1993. 715, 898 págs.

B. LEGISLACIÓN

1. Constitución Política de la República de Guatemala de 1985 (vigente).
2. Constitución de la República de Guatemala de 1945 (abrogada).
3. Constitución de la República de Guatemala de 1956 (abrogada).
4. Constitución de la República de Guatemala de 1965 (abrogada).
5. Código Civil de 1963 (vigente).
6. Código Civil de 1877 (abrogado).
7. Código Civil de 1933 (abrogado).
8. Código Procesal Civil y Mercantil (Dto.-Ley 107).
9. Código Penal (Dto. 17-73).
10. Código Procesal Penal (Dto. 51-92).
11. Código de Trabajo (Dto. 1441).
12. Código de Comercio de Guatemala (Dto. 2-70).

VI. MÉTODOS Y TÉCNICAS A EMPLEAR

A. MÉTODOS A UTILIZAR EN LA INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se pondrán en práctica los siguientes métodos:

1. El método analítico: que permitirá la descomposición del todo (el Derecho de Familia) en sus partes (el matrimonio, la unión de hecho, el parentesco, etc.), para estudiarlas aisladamente.
2. El método sintético: que permitirá la integración del todo descompuesto en el análisis, para formar un nuevo conocimiento del objeto de estudio de la presente investigación (el Derecho de Familia de Guatemala).
3. El método deductivo: que permite dar el primer razonamiento sistemático, el cual partirá de una verdad general (por ej.: el Derecho regula la convivencia humana) a un pensamiento particular (por ej.: el Derecho de Familia regula la convivencia de la familia y las relaciones familiares consecuentes).
4. El método inductivo: que permite dar un razonamiento mediante el cual se pasará del conocimiento de una verdad particular (por ej.: el matrimonio es la base de la familia), a una de mayor amplitud (por ej.: la familia es la base de toda sociedad); estableciendo proposiciones de carácter general inferidas de la observación y del estudio analítico de hechos y fenómenos particulares.

B. TÉCNICAS A UTILIZAR EN LA INVESTIGACIÓN

1. Técnicas a utilizar en la investigación bibliográfica y documental: los ficheros (elaboración de cartotecas), el subrayado, las anotaciones marginales, los resúmenes y las anotaciones o apuntes de clase.
2. Técnicas a utilizar en la investigación de campo: la observación ordinaria, la entrevista, la encuesta, los cuadros estadísticos y las visitas personales a instituciones y organismos tales como el Instituto de Derecho de Familia, los Juzgados de Familia ubicados en la Torre de Tribunales de la capital, el Registro Civil de la capital, el Registro de Vecindad del Municipio de Guatemala, el Registro General de la Propiedad de la Zona Central, la Procuraduría General de la Nación, el Ministerio Público, las ONG's y demás instituciones públicas o privadas relacionadas con la familia.

VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PRIMER MES

TEMAS	ACTIVIDADES	1ª SEMANA	2ª SEMANA	3ª SEMANA	4ª SEMANA
CAPÍTULO I CONSIDERACIONES FUNDAMENTOS PRELIMINARES SOBRE EL DERECHO DE FAMILIA.	1. Seleccionar y recopilar material bibliográfico y documental.				
	2. Elaborar el guión para sistematizar la lectura del material bibliográfico y documental escogido.				
	3. Estudiar el material bibliográfico y documental seleccionado.				
	4. Concentrar la información bibliográfica y documental de tal forma que sirva de base para la realización del análisis y síntesis de estos capítulos.				
	5. Redactar provisionalmente los puntos que componen estos capítulos.				
	6. Discutir el contenido de estos capítulos con el Asesor.				
	7. Hacer las modificaciones necesarias.				
CAPITULO II ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DERECHO DE FAMILIA.	8. Mecanografiar.				

VIII. RECURSOS

A. HUMANOS

Por la naturaleza de la presente investigación, será sólo mi persona.

B. FÍSICOS

1. Un cuarto de estudio.
2. Dos escritorios.
3. Un archivo.
4. Un librero.
5. Una máquina de escribir electrónica.
6. Una computadora con su impresora.
7. Una cartoteca con fichas bibliográficas.
8. Una cartoteca con fichas de trabajo o temáticas.
9. Papelería en general.