

Elementos
para el diseño
de investigaciones
jurídicas
Una perspectiva
multidimensional

BLANCA YAQUELÍN ZENTENO TREJO
ARMANDO OSORNO SÁNCHEZ

Elementos
para el diseño
de investigaciones
jurídicas
Una perspectiva
multidimensional



Elementos para el diseño de investigaciones jurídicas Una perspectiva multidimensional

BLANCA YAQUELÍN ZENTENO TREJO
ARMANDO OSORNO SÁNCHEZ

Esta obra fue financiada por el Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (Profocie), 2014.

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

José Alfonso Esparza Ortiz

Rector

René Valdiviezo Sandoval

Secretario General

Flavio Guzmán Sánchez

*Encargado de Despacho de vicerrectoría de extensión
y difusión de la cultura*

Ana María Dolores Huerta Jaramillo

Directora de Fomento Editorial

Carlos Antonio Moreno Sánchez

*Director de la Facultad de Derecho
y Ciencias Sociales*

Omar Eduardo Mayorga Gallardo

*Coordinador de Publicaciones de la Facultad
de Derecho y Ciencias Sociales*

Primera edición digital, agosto 2015

ISBN: 978-607-96656-8-5

D.R. © Blanca Yaquelin Zenteno Trejo

D.R. © Armando Osorno Sánchez

D.R. © 2015, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
4 Sur 104, Colonia Centro Histórico
72000, Puebla, Puebla, México

D.R. © 2015, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales
Av. San Claudio esquina 22 Sur
Col. Jardines de San Manuel, 72570, Puebla, Pue.
<publicacionesderecho.buap@gmail.com>

D.R. © 2015, Piso 15 Editores, 14 Oriente 2827
Puebla, Puebla. México.

Corrección: El Errante editor

Diseño y formación: El Errante editor/ J. Antonio Romero F.

Impreso y hecho en México / Print and made in Mexico

Agradecimiento

A Dios por brindar las condiciones
para la realización del presente libro

Dedicatoria

A todos nuestros alumnos

Índice

5	Agradecimiento
6	Dedicatoria
10	Introducción

Capítulo primero

La investigación y el pensamiento complejo

14	La investigación y el pensamiento complejo
14	1. La investigación y su complejidad
16	1.1. La complejidad de la investigación transdisciplinar-multidimensional
20	1.2. El sistema y su complejidad
23	2. La complejidad en la ciencia
23	2.1. La ciencia, un concepto no absoluto ni eterno
32	2.2. La ciencia y su complejidad

Capítulo segundo

¿Para qué investigamos?

35	¿Para qué investigamos?
35	1. La axiología, teleología y ontología: esencia del Derecho
35	1.1. Valores: lo que aprecia una sociedad y reconoce el Estado
40	1.2. Fines del Derecho y del Estado
43	1.3. Principios del Derecho

- 45 1.4. Bienes jurídicamente tutelados por el Derecho
- 52 2. Razones para investigar y objetivos de la investigación
- 52 2.1. Justificación
- 53 2.2. Objetivo, meta y propósito
- 56 2.3. Objetivos: taxonomía de Benjamín Bloom

Capítulo tercero

¿Qué investigamos, cómo investigamos y cuál es nuestro referente?

- 69 ¿Qué investigamos, cómo investigamos y cuál es nuestro referente?
- 69 1. Diagnosticando el problema o identificando la necesidad
- 69 1.1. Selección del tema o problema
- 81 1.2. ¿Cuándo, dónde, qué y cómo investigo?
- 85 1.3. Modelos de diagnóstico
- 90 2. La hipótesis: concepto, utilidad e importancia
- 93 2. 1. Estructura y planteamiento
- 94 2. 2. Tipos de hipótesis
- 96 2.3. Parte objetiva y subjetiva de la hipótesis
- 97 3. Marco de la investigación
- 97 3.1. Marco teórico
- 102 3.2. Marco conceptual
- 104 3.3. Marco contextual e histórico

Capítulo cuarto

Métodos, técnicas y registro de información

- 109 Métodos, técnicas y registro de información
- 109 1. Métodos, técnicas y tipos de estudio
- 110 1.1. Precisiones sobre el método
- 121 1.2. Técnica documental, de campo y legislativa
- 124 1.3. Tipos de estudio e investigación

129	2. Registro de información
129	1.1. Referencias
132	1.2. Aparato crítico (referencias, citas y notas)
137	1.3. Sistemas de registro para citas y notas al pie de página
149	1.4. El plagio

Capítulo quinto

Diseño de título y esquema

153	Diseño de título y esquema
153	1. Título de la investigación
154	1.1. Características, criterios y estructura
159	2. Esquema provisional
160	2.1. Acciones previas para su elaboración
162	2.2. Modelos
165	2.3. Ventajas e inconvenientes de los sistemas de esquematización
166	3. Propuesta, anexos, introducción y conclusiones
167	3.1 Anexos
168	3.2 Introducción
169	3.3 Conclusiones

Fuentes de información y consulta

174	Cibergráficas:
176	Instrumentos jurídicos:
179	

Reseñas de autores

181	Blanca Yaquelín Zenteno Trejo
182	Armando Osorno Sánchez

Introducción

El presente libro, *Elementos para el diseño de investigaciones jurídicas: Una perspectiva multidimensional*, surge como una necesidad de presentar a los estudiantes de los diversos grados de la ciencia jurídica elementos para la elaboración de proyectos de investigación y tesis de grado de una manera práctica, echando mano de estudios de diversos investigadores de la materia tradicionales-clásicos, como también de investigaciones más recientes, poco exploradas por no pertenecer a la ciencia jurídica, pero que desde su ámbito aportan y unifican a la ciencia.

Esta obra es resultado de la fusión de la investigación clásica y moderna a través de perspectivas que dejan a un lado el estudio exclusivo dogmático del Derecho, para integrar su objeto de estudio de manera conexas con otros objetos pertenecientes a otras disciplinas y áreas del conocimiento que, en conjunto, brindan propuestas y posibles soluciones a problemáticas contemporáneas planteadas como fruto del tránsito internacional de personas, la simultaneidad de actos, la extraterritorialidad de la norma jurídica y de otros fenómenos simplemente “complejos”.

El estudio transdisciplinario es una “necesidad” y no una opción para el estudioso del Derecho, que poco a poco va dejando las posturas mutilantes, unidimensionales, simples, de aislamiento continuo y de verdades absolutas, predominantes en la sociedad.

Actualmente, muchas universidades están dejando en último lugar la opción de titulación por tesis, para dar paso a la presentación de exámenes de conocimientos, por promedio, entre otras formas de titulación que van alejando cada día más al estudiante de posgrado de

esta gran “aventura intelectual”, como la denomina Edgar Morín: la investigación.

La investigación jurídica es una oportunidad que permite al estudioso del Derecho la posibilidad en el plano teórico —e incluso en el plano práctico— de crear, modificar, adicionar, rediseñar, instituciones jurídicas, normas, incorporar nuevos principios, cambios de sistemas, de una manera científica que brinden soluciones humanas y eficaces a una sociedad compleja y en constante movimiento.

El libro está organizado en cinco capítulos. El primero, denominado “La investigación y el pensamiento complejo” describe el proceso de investigación como una actividad intelectual a través del estudio de la *complejidad* de la ciencia, en su interacción con otras áreas del conocimiento en su afán de explicar diversos fenómenos sociales a través de su transdisciplinariedad, a la luz del pensamiento complejo abordado por Edgar Morín.

En el segundo capítulo, “¿Para qué investigamos?”, se presentan al lector los elementos axiológicos, ontológicos y teleológicos de la ciencia jurídica que deben direccionar el rumbo de las investigaciones en la materia, así como los elementos que debe tomar en cuenta el investigador para justificar su estudio y estar en condiciones de plantear objetivos generales y particulares. Se propone tomar en cuenta la Taxonomía de Bloom y la revisión de Anderson.

En el capítulo tercero, “¿Qué investigamos, cómo investigamos y cuál en nuestro referente?”, se presentan modelos para el planteamiento del problema, que ayudarán al investigador a obtener un diagnóstico lo más cercano posible a la problemática observada, a través de un conjunto de acciones que deberá emprender para contextualizarlo a través de su complejidad, extraterritorialidad y simultaneidad del Derecho. También se aborda el problema en el planteamiento de hipótesis como uno de los elementos de un proyecto de investigación más importantes. Para esto, según vemos, es indispensable tener un conocimiento amplio del tema-problema a tratar a través de los marcos teórico, conceptual, jurídico, contextual e histórico, considerados como el estado del arte de la investigación.

En el cuarto capítulo, “Métodos, técnicas y registro de información”, se presentan al lector algunas precisiones del método científico y los métodos más utilizados en la ciencia jurídica, así como las respectivas herramientas que auxilian al método en el proceso de la investigación, ya que sin éstas no hay resultados. Veremos también los diversos tipos de estudios e investigación, así como la presentación de modelos para el registro de la información plasmada en una investigación.

El capítulo quinto, “Diseño de título y esquema”, ofrece al investigador los lineamientos para la estructura de un título, las características que éste debe tener, así como los modelos de esquemas que puede seleccionar, en concordancia con su investigación, para concluir con los requerimientos de una propuesta, la ubicación de anexos, y los elementos de la introducción y las conclusiones.

Capítulo primero

La investigación y el pensamiento complejo

La investigación y el pensamiento complejo

1. La investigación y su complejidad

Este capítulo pretende introducir al lector interesado, tanto de nivel licenciatura como de maestría y doctorado, en los procesos de investigación jurídica, en una *aventura intelectual* que mostrará al Derecho como una ciencia jurídica *compleja*, es decir, que se interrelaciona con otras, para dar cuenta de los diversos fenómenos sociales a su vez interconectados. La ciencia jurídica está integrada por *principios, valores y fines* que atienden necesidades específicas y procuran bienestar a una sociedad compleja y en constante movimiento, que Octavio Ianni llama la *sociedad global*. Envuelta en procesos de globalización y modernización, tal sociedad genera problemáticas de manera simultánea: “reabre la problemática de la modernidad en sus implicaciones filosóficas, científicas y artísticas;”¹ modificando marcos sociales, jurídicos, culturales de referencia. El estudio dogmático exclusivo del Derecho no es suficiente para atender las diversas necesidades del mundo actual.

El presente apartado se fundamenta en tres conceptos básicos: la *complejidad*, el *sistema* y la *actividad intelectual*, que acompañan el proceso de investigación jurídica. El primero de ellos es analizado por Edgar Morín en su obra *Introducción al pensamiento complejo*² como una metodología para el estudio de diversos fenómenos inmersos en la complejidad; el segundo, por Niklas Luhmann en su *Teoría de*

¹ Ianni, Octavio, *Teorías de la globalización*, 7ª ed., trad. de Isabel Vericat Núñez, México, Siglo XXI editores, 2006, p. 135.

² Morín, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, 9ª reimpresión, trad. de Marcelo Pakman, España: Gedisa, Serie Cladema, Psicología/Ciencias cognitivas, 2007, p. 9

sistemas; y el tercero, por Marcelo Pakman, en la parte introductoria de la citada obra de Morín.

Marcelo Pakman advierte una extraña asociación entre la *aventura* y el aspecto *intelectual*, que implican un proceso productor (producción intelectual) que invita a meditar muchas veces en una *búsqueda* como todos los destinos humanos.

Para Morín, lo *intelectual* evoca a la razón, al orden, a lo científico y bien estructurado, a lo sesudo y alejado del riesgo; mientras que la *aventura* es el nombre de la pasión, del libre juego que resiste a la asfixia de las reglas: significa lo impulsivo y espontáneo, lo impredecible.³

Así la facultad de razonar “forma parte de la imagen que el hombre se ha forjado de sí mismo [...], los razonadores excepcionales [...] despiertan la admiración”.⁴ Sin embargo, estos razonamientos son fruto de aventuras intelectuales.

En la producción teórica no existen los intentos de logros acabados, sino más bien *procesos sociales en movimiento*, que en su devenir marcan un rumbo cognitivo en el que somos invitados a participar (aventura intelectual con perspectivas múltiples, es decir, con una búsqueda más abarcativa) para cuestionar *lo dado*, es decir:

cuestionar presunciones dadas por evidentes y entroncar sus observaciones con procesos pasados y aperturas hacia el futuro, incluyendo siempre las preocupaciones éticas como centrales para la observación de procesos sociales, entendiendo que la ética también evoluciona, en sí misma como un proceso social.⁵

³ *Ibidem*.

⁴ Dowek, Gilles, *La lógica*, trad. de M. G. Benítez Toriello, México, Siglo XXI, 1995, pp. 9-10.

⁵ Pakman, Marcelo, “Introducción”, en Morín, Edgar, *op. cit.*, nota 2, pp. 9-10.

1.1. La complejidad de la investigación transdisciplinar-multidimensional

El proceso de investigación debe permitir una *articulación* de lo jurídico con lo sociológico y de ambos con lo axiológico (valores), teleológico (fines), ontológico (constante cuestionamiento del ser del Derecho), así como con lo económico, filosófico y otras áreas del conocimiento.

De esta manera, el investigador contará con la capacidad de entender los *cruces o articulaciones de diversos caminos*, o de conexión de discursos o enfoques de otras disciplinas (algunas más afines que otras) con la finalidad de no salirse del ámbito científico, así como de construir una visión crítica y autocrítica de este mismo ámbito.

Es importante precisar que el estudio de cualquier aspecto de la experiencia humana ha de ser por necesidad *multifacética*, para dar paso a tejidos *transdisciplinarios*⁶ en lugar de abordarla por el camino del *reduccionismo*, lo lanza por un camino inexplorado de articulación en que lo jurídico con otras áreas del conocimiento se complejizan.

Marcelo Pakman nos comenta que debe ser así, ya que “la mente humana si bien no existe sin cerebro, tampoco existe sin tradiciones familiares, sociales, genéricas, étnicas, raciales que sólo hay mentes encarnadas en cuerpos y culturas”.⁷

El resultado será una producción teórica con carácter de *aventura*, para llevar el discurso tradicional (considerado más científico-objetivista) a lo aleatorio, con lo racional y reflexivo, con el intento de ordenar y estructurar las cosas para nuevamente cuestionar en un proceso sin fin, con nuevas etapas reflexivas y de esta forma el investigador debe estar consciente de que lo que ha dicho no es lo último, ya que,

⁶ Como ya se hacía en la época de Morín, cuando entre 1968 y 1975 Jacques Robin lo invita a participar en su “Grupo de los diez”, un encuentro de vocación multidisciplinaria en busca de lenguajes novedosos que permitieran trascender el saber asfixiado en compartimientos estancos. También se toma en cuenta la obra de Gregory Bateson, quien se había empeñado en introducir la Teoría de Sistemas y la Cibernética. Estas disciplinas compartían el campo de lo transdisciplinar, término acuñado por Morín.

⁷ “Introducción de Marcelo Pakman”, en Morín, Edgar, *op. cit.*, nota 2, p. 18.

con la sociedad, avanza la ciencia y surgen nuevas concepciones, o también se debe tener en cuenta que conforme retrocede la sociedad (en términos de sus efectos, se podría determinar este retroceso) también puede retroceder la propia ley, aunque no la ciencia jurídica.

Para Pakman: “El desafío de las complejidades es el de pensar complejamente como metodología de acción cotidiana, cualesquiera sea el campo en el que desempeñemos nuestro quehacer”.⁸ Se trata de evitar la visión unidimensional, abstracta y tomar conciencia de la naturaleza y de las consecuencias de los paradigmas que mutilan el conocimiento y desfiguran lo real.

Pero *¿qué es la complejidad?* A primera vista, es un *fenómeno cuantitativo*, una cantidad extrema de *interacciones e interferencias* entre un número muy grande de unidades, de hecho todo sistema auto-organizador (viviente), hasta el más simple, combina un número muy grande de unidades, pero la complejidad no comprende solamente cantidades de unidades e interacciones que desafían nuestras posibilidades de cálculo; comprende también *incertidumbres, indeterminaciones y fenómenos aleatorios*.

Así, el Derecho como ciencia —y no como producto del proceso legislativo del Estado—, comprende un sinnúmero de unidades, como: sus conceptos, definiciones, fines, instituciones, principios, bienes jurídicos, valores, la cultura, etc., que están articulados y jerarquizados, pero también, en muchas ocasiones, desordenados, lo que ocasiona incertidumbre e inseguridad jurídica.

El Derecho es una expresión cultural (la cultura en sí está compuesta por diferentes elementos) de una sociedad determinada y si la cultura es compleja el Derecho también lo será.

Morín afirma: “La palabra complejidad es una palabra problema y o una palabra solución”,⁹ y sólo se entiende en el recorrido de un largo camino: el de la investigación, que se enfrenta con los límites de las insuficiencias y las carencias del pensamiento simplificante, ya que precisamente la complejidad aparece donde la simplicidad falla.

⁸ Introducción de Marcelo Pakman en Morín, Edgar, *op. cit.*, nota 2, p. 14.

⁹ Morín Edgar, *op. cit.*, nota 2, p. 22.

Morín la conceptualiza como:

[...] un tejido (*complexus*: lo que está tejido en conjunto) de constituyentes heterogéneos inseparablemente asociados: presenta la paradoja de lo uno y lo múltiple [...] es el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones, azares, que constituyen nuestro mundo fenomético [...] se presenta con los rasgos e inquietantes de lo enredado, lo inextricable, del desorden la ambigüedad, la incertidumbre [...] de ahí la necesidad, para el conocimiento, de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar.¹⁰

Por lo anterior, Morín comenta que se deben tomar en cuenta dos cosas:

Primero. Disipar la ilusión de creer que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad. Lo que sí hace es integrar (los modos simplificadores de pensar), ordenar, clarificar, distinguir y precisar el conocimiento, rechazando las consecuencias mutilantes, reduccionistas y unidimensionales.

Segundo. No se debe confundir complejidad con *completud*, si bien, es cierto que la ambición del pensamiento complejo es rendir cuentas de las articulaciones entre dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador (característica del pensamiento simplificador), éste aísla lo que separa el pensamiento simplificador y oculta todo lo que religa, interactúa e interfiere.

El pensamiento complejo aspira al conocimiento multidimensional, pero sabe desde el inicio que el *conocimiento completo es imposible* ya que uno de los axiomas¹¹ de la complejidad es la imposibilidad incluso teórica de una omnisciencia.

¹⁰ *Ibidem*, p. 32.

¹¹ Axioma: Proposición cuya verdad se admite sin demostración. Dowek, Gilles, *op. cit.*, nota 4, p. 9.

La totalidad es la no verdad e implica el reconocimiento de un principio de *incompletud* y de *incertidumbre* a la vez, de los lazos entre las entidades que *nuestro pensamiento debe necesariamente distinguir, pero no aislar, entre sí*, todas las cosas subsisten por un lazo natural e insensible que liga a las más alejadas y a las más diferentes.

El pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

Los investigadores no deben resignarse al saber parcelado y, con esto, aislar un objeto de estudio de su *contexto* (su presente articulado) sus *antecedentes* (su pasado) y de su *devenir* (su futuro) para construir un pensamiento multidimensional. Las verdades profundas y antagonistas, las unas de las otras, son complementarias, sin dejar de ser antagonistas y profundas.

Complejidad y sistema. La complejidad debe estar dirigida por la Teoría de sistemas, para unir en sí, el orden, desorden y organización y, en el seno de la organización, lo uno y lo diverso de manera complementaria y antagonista, en interacción y constelación.

Las investigaciones deben dejar de expresar el *error*, la *ignorancia* y la *ceguera*, que sobrevienen cuando se mutila la organización del conocimiento.

La metodología dominante produce oscurantismo porque no hay más asociación entre los elementos disjuntos del saber y, por lo tanto, no se tiene la posibilidad de engranarlos y de reflexionar sobre ellos.

El problema de la organización del conocimiento. Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y el rechazo de datos no significativos que separa (distingue o desarticula), une (asocia o identifica), jerarquiza (lo principal y lo secundario) y centraliza (en función de un núcleo de nociones).

Estas operaciones que utiliza la lógica, son de hecho comandadas por principios supralógicos de organización del pensamiento o

paradigmas, principios que gobiernan nuestra visión de las cosas y del mundo sin que tengamos conciencia de ello.¹²

Durante mucho tiempo se ha vivido bajo el imperio de los principios de *disyunción*,¹³ *reducción*¹⁴ y *abstracción*, cuyo conjunto constituye lo que Morín llamó el *paradigma de simplificación*¹⁵ (pensamiento occidental¹⁶ desde el siglo XVII), privando a la ciencia de conocerse, de reflexionar sobre sí misma y aún de concebirse a sí misma.

En la actualidad es necesario que el investigador desintegre las totalidades y aisle todos los objetos de sus ambientes.

La visión mutilante y unidimensional se paga cruelmente en la sociedad. Cuando el legislador trabaja de esta manera las consecuencias son graves.

Es necesario sensibilizar las carencias de nuestro pensamiento y de comprender que el pensamiento mutilante conduce necesariamente a acciones mutilantes. Edgar Morín comenta que la enfermedad en la teoría está en el doctrinarismo y en el dogmatismo que encierran a la teoría sobre ella misma y la petrifican. Lo mismo acontece en la ciencia jurídica.

1.2. El sistema y su complejidad

El campo de la Teoría de sistemas en principio (empezó con Von Bertalanffy)¹⁷ es mucho más amplio, casi universal, porque en un sentido,

¹² Ya que a veces no se tienen los medios para concebir la complejidad del problema.

¹³ Este conocimiento ha asilado radicalmente entre sí a los tres grandes campos del conocimiento científico: la física, la biología y la ciencia del hombre.

¹⁴ Es una manera que trató de remediar la disyunción a través de la simplificación: la reducción de lo complejo a lo simple (reducción de lo biológico a lo físico, de lo humano a lo biológico).

¹⁵ Este pensamiento es incapaz de concebir la conjunción de lo uno y lo múltiple (*unitas multiplex*) o unifica abstractamente anulando la diversidad o, por el contrario, yuxtapone la diversidad sin concebir la unidad. Es necesario sustituir este paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización por un paradigma de distinción/conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir.

¹⁶ Sin duda esto ayudó al progreso del conocimiento científico y de la filosofía, pero después, en el siglo XX, trajo consecuencias nocivas.

¹⁷ Como una reflexión sobre la Biología, se expandió a partir de los años de 1950 en varias direcciones.

toda la realidad conocida puede ser concebida como *sistema*, como asociación combinatoria de diferentes elementos.

La Teoría de sistemas, para algunos, ofrece un aspecto incierto para el observador exterior, pero para aquel que penetra en ella, revela por lo menos tres facetas o tres direcciones contradictorias:

Primero. Hay un sistemismo fecundado que lleva en sí un principio de complejidad.¹⁸

Segundo. Hay un sistemismo plano y vago fundado sobre la repetición de algunas verdades asépticas primeras (holísticas) que nunca llegaron a ser operantes.

Tercero. Hay un *system analysis*, que es el equivalente sistémico del *engineering* cibernético, pero mucho menos fiable, y que transforma el sistemismo en su contrario, es decir, como el término *analysis* indica, en operaciones reduccionistas.

La virtud sistémica consiste en:

- Haber puesto en el centro de la teoría, con la noción de sistema, no una unidad elemental discreta, sino una unidad compleja, un *todo* que no se reduce a la *suma* de sus partes constitutivas.
- Haber concebido la noción de sistema, no como una noción *real*, ni como una noción puramente formal, sino como una noción ambigua o fantasma.
- Situarse en un nivel transdisciplinario que permite concebir, al mismo tiempo, tanto la unidad como la diferenciación de las ciencias, no solamente según la naturaleza material de su objeto, sino también según los tipos y las complejidades de los fenómenos de asociación/organización.

¹⁸ Cf. Le Moigne, J.L., *La théorie du système général*, PUF, 1990; también el número especial de la *Revue e internationale de systémique*, 2, 90, Systémique de la complexité, presentada por J.L. Le Moigne, citado por Morín, Edgar, *op. cit.*, nota 2, p. 42.

Sistema abierto. El sistema abierto es, originalmente, una noción termodinámica como sistema, cuya existencia y estructura dependen de una alimentación exterior (en el caso de los sistemas vivientes) no solamente material-energética, sino también organizacional-informacional.

Implica, en sí mismo, ya en su carácter más elemental, la presencia consustancial del ambiente, es decir, la interdependencia sistema eco-sistema.

Hay dos consecuencias que se desprenden de la idea del sistema abierto:

Primera. Que las leyes de organización de lo viviente no son de equilibrio, sino de desequilibrio, retomado o compensado de dinamismo estabilizado.

Segunda. Que la inteligibilidad del sistema debe encontrarse no solamente en el sistema mismo, sino también en su relación con el ambiente, y esa relación no es una simple dependencia, sino que es constitutiva del sistema.

El sistema no puede ser comprendido más que incluyendo en sí, al ambiente, que le es a la vez íntimo y extraño, y es parte de sí mismo, siendo al mismo tiempo, exterior.

Es importante señalar que metodológicamente se vuelve difícil estudiar sistemas abiertos como entidades radicalmente aislables ya que ningún sistema jurídico es totalmente cerrado o totalmente abierto.

Sistema cerrado. Estos sistemas no disponen de una fuente energética material exterior a sí mismos, es decir, que los intercambios de materia y energía con el exterior son nulos. El sistema se cierra por un tiempo al mundo exterior a fin de mantener sus estructuras y su medio interno, de no ser así, se desintegrarían, pero es su apertura lo que permite su clausura.

Esto implica una versión clasificatoria, analítica, reduccionista del mundo, una causalidad unilateral. No tiene nada de individualidad,

ni de intercambios con el exterior en apariencia y establece relaciones muy pobres con el ambiente.

La *teoría de sistemas* reúne *sincréticamente* los elementos más diversos: en un sentido, caldo excelente de cultivo (suscitando contribuciones a menudo muy fecundas en su diversidad misma) en otro, confusión, (holismo totalizante).

2. La complejidad en la ciencia

A diferencia del resto de los seres vivos, el hombre trata de entender el mundo y, sobre la base de su inteligencia *imperfecta*, pero *perfectible* de su entorno, trata de hacer su estancia en éste lo más confortable posible.

Una de las actividades más importantes que realiza el ser humano es *investigar científicamente*, cuyo resultado contribuirá al mejoramiento de su entorno existencial, por lo que la *ciencia* es un producto del esfuerzo colectivo de hombres y mujeres a través de la historia de la humanidad. De esta manera, sus conquistas y resultados pertenecen a ellos.

El conjunto de conocimientos elaborados en cualquier momento están a disposición de quienes tienen necesidad de aprenderlos, comprenderlos, analizarlos, evaluarlos o de beneficiarse de ellos, pero el hombre de ciencia siempre se va a empeñar por proponer “algo más” para que la ciencia progrese continuamente.

2.1. La ciencia, un concepto no absoluto ni eterno

¿Qué es la ciencia? La Real Academia Española indica que es un término que proviene del lat. *scientia*: “1. f. Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deducen principios y leyes generales”.

En palabras de Mario Bunge, la *ciencia* es el “creciente cuerpo de ideas caracterizado como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible”.¹⁹

Para Medawar, P. B., su interpretación de la palabra ciencia es:

en sentido lato, [...] todas las actividades de investigación cuyo propósito es lograr un mejor entendimiento del mundo natural. Esta actividad exploratoria es llamada “investigación” [...] aun cuando sólo sea una pequeña fracción de la multitud de actividades científicas o basadas en la ciencia.²⁰

Edgar Morín considera la necesidad de una *unidad de la ciencia*, pero nos indica que:

Una unidad tal es evidentemente imposible e incomprensible dentro del marco actual en el cual las miríadas de datos se acumulan en los alvéolos disciplinarios cada vez más estrechos y taponados.²¹

Morín coincide con Bunge (por lo menos en este aspecto) parafraseando a Bronowski en el sentido de que el concepto actual de ciencia “no es absoluto, ni eterno”, porque se va transformando de manera multidimensional en contra de las formas reduccionistas para que se aprenda a partir de la unidad y diversidad, continuidad y rupturas.

La *ciencia* es considerada un sistema de ideas establecidas provisionalmente (conocimiento científico), y una actividad productora de nuevas ideas (investigación científica).

El siguiente esquema representa lo expresado por Bunge.

¹⁹ Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, Argentina, Ediciones Siglo Veinte, 1981, p. 9.

²⁰ *Ibidem*, p. 15.

²¹ Morín, Edgar, *op. cit.*, nota 2, p. 77.

sado por el tamiz implacable de la crítica racional y la verificación experimental.”²² Sin embargo, desde el punto de vista de la esencia de la complejidad, el orden es fruto del desorden, de lo incierto y de lo simple. En sí misma la ciencia es compleja.

Bunge presenta un inventario de las principales características de la ciencia,²³ que serán descritas en este documento en dos rubros: como conocimiento científico y como actividad intelectual. Mismas que serán abordadas por los autores en un contexto de complejidad.

-El *conocimiento científico es fáctico*. Parte de los hechos, los respeta hasta cierto punto, y siempre vuelve a ellos. La ciencia *intenta* describir los hechos como son, independientemente de su valor emocional (no los poetiza) o comercial (no los vende). Insistimos estos hechos son variables en espacio y tiempo.

En todos los campos, la ciencia comienza estableciendo los hechos y para ésto requiere curiosidad impersonal, desconfianza por la opinión prevaleciente, y sensibilidad a la novedad.

No es posible, ni siquiera deseable *respetar enteramente los hechos*²⁴ (por lo regular ningún científico aprehende su objeto tal como es, sino tal como queda modificado —de manera objetiva— por sus propias operaciones) cuando se analizan. No hay ciencia sin análisis, aun cuando éste, no sea sino un medio para la reconstrucción final de los *todos*.

A pesar de la modificación²⁵ que debe ser objetiva (dentro de la subjetividad de cada investigador) y no arbitraria, el investigador debe describir lo que modifica en su experimento, debe estimar la desviación o el error de su intervención activa.

-El *conocimiento científico trasciende los hechos*. Descarta, produce y explica hechos. El sentido común parte de los hechos y se atiene a

²² De Gortari, Eli, *El método dialéctico*, 2ª serie, México, Grijalbo, 1970, colección 70, p. 140.

²³ Bunge, Mario, *op. cit.*, nota 19, pp. 16-36.

²⁴ A veces el físico atómico perturba el átomo al que desea espiar, el biólogo modifica e incluso puede matar al ser vivo que analiza.

²⁵ El mundo existiría aún sin la ausencia de investigadores, pero no de la misma manera.

ellos, pero la investigación científica no se limita a los hechos observados.

Trascender los hechos implica mirar con desconfianza los enunciados sugeridos por meras coincidencias.

-La *ciencia es analítica*. La investigación científica aborda problemas circunscriptos uno a uno, y trata de descomponerlos en sus elementos, ya que no se plantea resolver totalidades, establecer completudes, más bien, trata de entender toda situación total en términos de sus componentes, intenta descubrir los elementos que componen cada totalidad, y las interconexiones/interacciones que explican su integración o conexidad.

Los problemas de la ciencia son parciales, y por lo tanto, tienen una solución, pero a medida que la investigación avanza su alcance se amplía. Los resultados de la ciencia son generales, en el sentido de que se refieren a clases de objetos, así como en el sentido de que los resultados están o tienden a ser incorporados en síntesis conceptuales llamadas teorías.

El *análisis* tanto de los problemas como de las cosas, no es tanto un objetivo sino una herramienta para construir síntesis teóricas. La ciencia auténtica no es atomista ni *totalista*.

La investigación comienza descomponiendo, sus objetos a fin de descubrir el “mecanismo” interno responsable de los fenómenos observados. El desmontaje del mecanismo no se detiene cuando se ha investigado la naturaleza de sus partes ya que el próximo paso es el examen de la *interdependencia de las partes* y la etapa final es la tentativa de *reconstruir el todo* en términos de sus partes interconectadas (conexión recíproca) y coexistentes (existencia simultánea o convivencia de dos o más entidades).

El análisis es la única manera conocida de descubrir como emergen, subsisten y se desintegran los todos.

-La *investigación científica es especializada*. La especialización (pero sólo para efectos didácticos) es una de las consecuencias del enfoque analítico de los problemas, no impide la formación de campos interdisciplinarios, más bien tiende a estrechar la visión del científico

individual y contribuye a no exagerar la diversidad de las ciencias al punto de borrar su unidad metodológica.

-El *conocimiento científico es claro y preciso*. Sus problemas son distintos y sus resultados son claros, en contraposición al conocimiento ordinario, usualmente vago e inexacto. En la vida diaria nos preocupamos poco por brindar definiciones precisas, descripciones exactas, o mediciones afinadas.

La ciencia torna preciso lo que el sentido común conoce de manera nebulosa. La ciencia es mucho más que sentido común organizado, constituye una rebelión contra su vaguedad y su superficialidad. El conocimiento científico procura la precisión (aunque nunca se está enteramente libre de vaguedades) y se las ingenia para llegar a la exactitud, aunque en este momento no lo alcance.

El conocimiento científico nunca está del todo libre de error, pero posee una técnica única para encontrar errores y para sacar provecho de ellos.

-El *conocimiento científico es comunicable*. El conocimiento científico no es inefable sino expresable, no es privado sino público; comunica información a cualquier persona adiestrada para entenderla.

El lenguaje de la ciencia es informativo (no deben existir secretos) y no expresivo o imperativo. La comunicabilidad es posible gracias a la precisión, como condición necesaria para la verificación de los datos empíricos y de las hipótesis científicas.

La comunicación de los resultados y de las técnicas de la ciencia no sólo perfecciona la educación general, sino que multiplica las posibilidades de su confirmación o refutación. La verificación ofrece las máximas garantías técnicas y morales.

-El *conocimiento científico es verificable*. El conocimiento científico debe aprobar el examen de la experiencia. El científico, con el fin de explicar un conjunto de fenómenos, inventa (suposiciones cautas, audaces, simples o complejas) conjeturas fundadas de alguna manera en el saber adquirido, que es necesario poner a prueba, para lo cual se necesita una multitud de técnicas de verificación empírica.

-*La investigación científica es metódica.* La investigación científica es planeada. Los investigadores no tantean en la oscuridad, saben lo que buscan y cómo encontrarlo. Todo trabajo de investigación se funda sobre el conocimiento anterior, y en particular, sobre las conjeturas mejor confirmadas.

Uno de los problemas de la metodología es precisamente averiguar cuáles son los criterios para decidir; si una hipótesis puede considerarse razonablemente confirmada, esto es, si el peso que le acuerdan los fundamentos inductivos y de otro orden son suficientes para conservarla.

La investigación procede conforme a reglas y técnicas que han resultado eficaces en el pasado, pero que son perfeccionadas continuamente.

La ciencia es esclava de sus propios métodos y técnicas, es decir, mientras estos tienen éxito, pero es libre de multiplicar y de modificar en todo momento sus reglas, en aras de mayor racionalidad y objetividad.

-*El conocimiento científico es sistemático.* Una ciencia no es un agregado de informaciones inconexas, sino un sistema de ideas conectadas lógicamente entre sí. Todo sistema de ideas, caracterizado por cierto conjunto básico (pero refutable).

-*El conocimiento científico es general.* Ubica los hechos singulares en pautas generales, los enunciados particulares en esquemas amplios. El científico se ocupa del hecho singular en la medida en que éste es miembro de una clase; más aún, presupone, que todo hecho es clasificable y legal. La ciencia no ignora la cosa individual o el hecho irrepetible, lo que ignora es el hecho aislado.

Uno de los principios ontológicos que subyacen a la investigación científica es que la *variedad* y aún la *unicidad* en algunos aspectos son compatibles con la *uniformidad* y la *generalidad* en otros aspectos.

El científico trata de descubrir lo que comparten todos los singulares e intenta exponer los universales que se esconden en el seno de los propios singulares, es decir, el científico no considera los universales antes o después de la cosa, sino en la cosa.

-El *conocimiento científico es legal*. Busca leyes (de la naturaleza y la cultura) y las aplica. El conocimiento científico inserta los hechos singulares en pautas generales llamadas “leyes naturales” o “leyes sociales”.

En la medida en que la ciencia es legal, es esencialista: intenta llegar a la raíz de las cosas. Hay leyes de hechos y leyes mediante las cuales se pueden explicar otras leyes.

Los enunciados de las leyes son transitorios, pero si se considera a éstas como pautas mismas del ser y del devenir, entonces debieran cambiar junto con las cosas mismas (por el tipo de organización social, tipo de orden jurídico, económico, etcétera).

-La *ciencia es explicativa*. Intenta explicar los hechos en términos de leyes, y las leyes en términos de principios.

Los científicos no se conforman con descripciones detalladas, más bien procuran responder a por qué, para qué y cómo ocurren los hechos. La historia de la ciencia enseña que las explicaciones científicas se corrigen o descartan sin cesar, ya que la verdad y el error no son del todo ajenos entre sí. Hay verdades parciales y errores parciales, hay aproximaciones buenas y otras malas. Las explicaciones científicas no son finales, pero son perfectibles.

-El *conocimiento científico es predictivo*. Trasciende la masa de los hechos de experiencia, imaginando cómo pudo haber sido el pasado y cómo podrá ser el futuro. La predicción es una manera eficaz de poner a prueba las hipótesis, es también la clave del control o de la modificación del curso de los acontecimientos.

La predicción científica siempre se caracteriza por su perfectibilidad, antes que por su certeza. Si la predicción falla, nos obliga a corregir nuestras suposiciones, alcanzando así una inteligencia más profunda.

-La *ciencia es abierta*. Las nociones acerca de nuestro medio no son finales: están todas en movimiento, todas son falibles, ya que siempre es concebible que pueda surgir una nueva situación (nueva información o nuevos trabajos teóricos) en que nuestras ideas, por más firmes que estén pueden resultar inadecuadas en algún sentido.

La ciencia carece de axiomas, incluso los principios más generales y seguros son postulados que pueden ser corregidos o reemplazados.

La ciencia no es un sistema dogmático y cerrado, sino controlado y abierto; es abierta como sistema porque es falible, y por consiguiente, capaz de progresar. La ciencia es auto-correctiva como requisito de la verificabilidad de las hipótesis científicas basta para asegurar el progreso científico.

Tan pronto como ha sido establecida una teoría científica, corre el peligro de ser refutada o al menos de que se circunscriba su dominio. La ciencia nos recuerda que la corrección de errores es tan valiosa como el no cometerlos y que probar cosas nuevas e inciertas es preferible a rendir cultos a las viejas teorías.

-La ciencia es útil. La ciencia busca la verdad, es eficaz en la provisión de herramientas para el bien y para el mal. Cuando se dispone de un conocimiento adecuado de las cosas es posible manipularlas con éxito.

La utilidad de la ciencia es una consecuencia de su objetividad: sin proponerse necesariamente alcanzar resultados aplicables, la investigación los provee a corto o largo plazo.

-Verificabilidad, falibilidad y veracidad. El conocimiento científico es a veces desagradable, a menudo contradice a los investigadores clásicos. En ocasiones tortura al sentido común o humilla a la intuición. Lo que caracteriza al conocimiento científico es su *verificabilidad* ya que siempre es susceptible de ser verificado.

No se pretende que el conocimiento científico sea verdadero, sino que su búsqueda sea genuina y honesta.

Los científicos siempre acuden a resultados obtenidos por otros investigadores, pero por muy grande que sea la autoridad del científico que proporcionó el dato, jamás se la considera una fuente infalible.

El conocimiento científico es *falible*, esto es, susceptible de ser parcial o aun totalmente refutado (imposibilidad de establecer reglas de oro) que nos conduzcan a verdades finales. El fin del conocimiento científico es el complemento de la verificabilidad como núcleo de la ciencia.

Bridman (expositor del operacionismo) niega la existencia del método científico sosteniendo que “la ciencia es lo que hacen los científicos, y que hay tantos métodos científicos como hombres de ciencia”.²⁶

2.2. La ciencia y su complejidad

La idea de complejidad en la ciencia había surgido sin decir su nombre; por ejemplo, en la microfísica habría una relación compleja entre el observador y lo observado; la macrofísica complejizaba las relaciones entre tiempo y espacio (concebidas como independientes). Este apartado está basado en los postulados de Edgar Morin.

La ciencia reducía la complejidad fenoménica a un orden simple y a unidades elementales. La complejidad entra verdaderamente en escena en la ciencia con Wiener y Ashby, fundadores de la cibernética; y con Neumann adquiere el carácter fundamental enlazado con los fenómenos de auto-organización.

La teoría de la auto-organización y la de la complejidad nos permiten revelar la relación entre el universo físico y el universo biológico, y asegura la comunicación entre todas las partes de lo que llamamos lo real.

El sujeto emerge al mismo tiempo que el mundo, desde el punto de partida sistémico y cibernético, donde cierto número de rasgos propios de los seres humanos son incluidos en el objeto-máquina.

Esta es la idea de la ciencia nueva, que permita transformar (transformación multidimensional), modificar y enriquecer el concepto actual de ciencia, que no es ni absoluto ni eterno.

Morin cree que es importante postular la posibilidad y al mismo tiempo la necesidad de una unidad de la ciencia, si contempla al mismo tiempo a la *unidad y diversidad, continuidad y rupturas*.

Es necesaria una teoría que atravesase las disciplinas (indisciplinaria) y no rechace todo lo que no corresponde al modelo de la ciencia; sino que integre, articule, reflexione los propios conocimientos (una necesaria metamorfosis); esto es, que integre las realidades expulsadas

²⁶ Bunge, Mario, *op. cit.*, nota 19, pp. 47 y 48.

por la ciencia clásica. Asimismo, se debe concebir a la información en su carácter radical y polidimensional para integrar el ambiente integral al ser auto-eco-organizado en el concepto de sujeto.

Complejidad y completud. La completud no es sinónimo de complejidad. Implica que no debemos aislar unos objetos de otros, dado que *todo es solidario* con un sentido multidimensional de toda realidad (hay una realidad económica, por un lado; una psicológica, por otro; una demográfica... y así se pueden ir mencionando otras dimensiones). No hay realidad que podamos comprender de manera unidimensional.

La conciencia de la multidimensionalidad nos permite observar que toda visión unidimensional (especializada —la especialización sólo es necesaria para efectos didácticos— parcial) es pobre, de ahí la creencia de que podemos identificar la complejidad con la completud.

No debe confundirse *complicación* (asunto de difícil solución o complejo de entender) con *complejidad* (conjunto de características de lo que está formado por muchos elementos); la primera es constituyente de la segunda.

Morín dice que la aspiración de la complejidad lleva en sí misma la aspiración a la completud, porque sabemos que todo es solidario y multidimensional; esto trae implícito que nunca podamos escapar a la incertidumbre y que jamás podamos tener un saber total. La totalidad es la no verdad.

Morín dice que estamos condenados a un pensamiento incierto que no tiene ningún fundamento absoluto de certidumbre (en la ley sucede lo mismo: es imposible que siempre se otorgue certeza jurídica al sujeto (aunque es una de las finalidades del Derecho)).

Capítulo segundo

¿Para qué investigamos?

¿Para qué investigamos?

1. La axiología, teleología y ontología: esencia del Derecho

1.1. Valores: lo que aprecia una sociedad y reconoce el Estado

El término *valor* se refiere a cualidad, virtud o utilidad que hacen que algo o alguien sean apreciados. También se refiere a la importancia de una cosa, acción, palabra o frase, que se convierten en principios ideológicos o morales por los que se guía una sociedad. Cabe mencionar que los valores varían en términos de espacio y tiempo y según el avance o retroceso de una sociedad; y estos dos aspectos se aprecian en función de los efectos lesivos que se provoquen también en la sociedad.

La noción *valor* implica la adopción de una postura frente a las categorías del bien y del mal, de lo justo y de lo injusto, de lo bello y de lo feo, de lo bueno y de lo malo, de lo agradable y de lo desagradable, de lo útil y de lo inútil.

Maurice Duverger, en su obra *Métodos de las ciencias sociales*, comenta que los valores “pueden estudiarse en forma positiva considerándolos como hechos ya que las concepciones de lo justo o injusto constituyen hechos positivos, por cuanto expresan las creencias del grupo”;²⁷ pero para algunas personas estos son términos neutros, para otras, constituyen realmente algopreciado y para otras no lo son. Algunos autores establecen jerarquías (aspectos que son valorados más que otros) y estas jerarquías varían según los grupos sociales y entre

²⁷ Duverger, Maurice, *Métodos de las ciencias sociales*, 12ª ed., España, editorial Ariel, 1981, p. 52.

estos, a su vez, también son valorados o desvalorados según la época o el momento.

El Derecho, como ordenamiento social, está fundado o inspirado en la justicia, equidad, libertad, seguridad y el bien común, anhelos que constituyen los fines del Derecho, por ser apreciados para la sociedad.

Esto es lo que la ciencia jurídica persigue para que el ordenamiento social sea posible. Sin embargo, es importante aclarar que aun los valores-fines son contextuales, pues lo que se valora en una sociedad determinada, tal vez no se valore en otra; por ejemplo, “la igualdad” en sociedades como la nuestra se aprecia, valora y protege porque forma parte de los elementos que conforman un sistema jurídico (estructura, fines y organización a la que sirven),²⁸ y se convierte en un pilar fundamental de los sistemas jurídicos actuales, sin el cual no se puede diseñar una norma jurídica, pero pueden existir otros sistemas jurídicos (*vgr.* sistemas jurídicos religiosos) donde este mismo valor-fin no se extienda a todas las personas y se le reconozca sólo a un grupo muy limitado, en razón del género, preferencia u otro aspecto del ser humano.

Los valores jurídicos (respeto, verdad, fidelidad, lealtad, solidaridad, etc.) son apreciados por el Estado y el Derecho, y los términos valor-fin son correspondientes y conforman una unidad dialéctica.

El valor es un tema muy antiguo de la meditación *iustificativa*, pero la denominación de *valor* es relativamente nueva, tanto como la disciplina específica de la *Axiología*.

Según Max Scheler,²⁹ los valores se presentan bipolarmente, es decir, en parejas, uno en el polo negativo y otro en el polo positivo, en medio de los cuales hay toda una suerte de gamas.

²⁸ Rojas, Víctor, *Las fuentes del derecho en el sistema jurídico angloamericano*, México, Porrúa, 2005, pp. 1 y 2.

²⁹ Frondizi, Risieri., ¿Qué son los valores? [en línea], México, Fondo de Cultura Económica, 1987, pp. 107-137, fecha de publicación desconocida [citado 19-09-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/centros/cvep/fundamentos/scheler.html>.

Así, por ejemplo, la belleza y la fealdad, la valentía y la cobardía, la decencia y la grosería. Entre la valentía y la cobardía existen unos grados incontables que conformarían el esquema bipolar. Scheler destaca cinco criterios para determinar una jerarquía axiológica:

- *Durabilidad del valor.* Siempre se han preferido los bienes duraderos a los pasajeros y cambiantes. Los valores más inferiores de todos son los esencialmente “fugaces”; mientras que los superiores son, al mismo tiempo, eternos.
- *Divisibilidad.* La altura de un valor es tanto mayor cuanto menos divisible sea el valor.
- *Fundación.* Constituye el tercer criterio para jerarquizar los valores. Si un valor “A” funda a un valor “B”, el valor “A” será más alto. Esto significa que para que se dé el valor “B”, se requiere la previa existencia del valor “A”. Lo agradable, por ejemplo, se apoya o se funda en lo vital.

Todos los valores se fundan, desde luego, en los valores supremos que son, para Scheler, los religiosos. Al sostener esta tesis, vuelve Scheler a un monismo axiológico semejante al medieval que el desarrollo de la cultura moderna parecía haber superado.

-*Profundidad de la satisfacción.* Según este criterio, el valor más alto produce una satisfacción más profunda. Scheler aclara los conceptos de “profundidad” y “satisfacción”. La satisfacción no debe ser confundida con el placer, si bien éste puede ser una consecuencia de la satisfacción.

Esta última se refiere a una vivencia de cumplimiento que se da cuando se cumple una intención hacia un valor mediante la aparición de éste. La satisfacción tampoco está necesariamente ligada a una tendencia; el más puro caso de satisfacción ocurre en el tranquilo percibir sentimental y en la posesión de un bien positivamente valioso.

El concepto de profundidad se refiere al *grado de satisfacción*. Se dice que la satisfacción al percibir un valor es más profunda que otra, cuando su existencia se muestra independiente del percibir del otro

valor. De aquí que sólo cuando nos sentimos satisfechos en los planos profundos de nuestra vida gozamos las alegrías superficiales.

-Relatividad. Esta característica se refiere al ser de los valores mismos. Existen valores que son relativos a un individuo, como es el caso del valor de lo agradable, que es “relativo” a un “ser” dotado de sentimiento sensible.

Ahora bien, el hecho de que un valor sea “relativo” no significa que sea “subjetivo”. Un objeto corpóreo que se presenta en la alucinación es “relativo” al individuo, mas no es subjetivo en el sentido que lo es un sentimiento. También hay valores “absolutos”, que existen para un puro sentir, independiente de la sensibilidad, como es el caso del preferir y el amar. Los valores morales pertenecen a esta última clase.

La idea de la justicia. Esta es la idea de una sociedad humana perfecta. En ella se habría llegado a un estado de acabamiento de la historia por haberse alcanzado y realizado de una vez para siempre la justicia.

Así, la justicia debería ser, por un lado, absoluta, eterna, perfecta, etcétera, y por otro, característica de una sociedad de hombres, es decir, finita, realizándose imperfectamente cada día, temporal.

Podemos cambiar nuestra consideración, por ejemplo, sobre el matrimonio monogámico, por grupos, homosexual o lésbico, dependiendo de la situación, pero el valor de lo correcto o lo incorrecto permanece intacto. Sólo cambia nuestra percepción del valor con respecto a algo. Su bipolaridad es innegable y su jerarquización resulta, a todas luces, relativa. Pero hay algo que es cierto: el valor sin la emoción sería como el ruido si no existieran aparatos auditivos, como la luz sin la visión y como el amor a Dios sin el alma.

Era tan importante e inseparable para los romanos el derecho y la moral (aspiración ideal) que conceptualizaban al “derecho” como el “arte de lo bueno y equitativo”, según Juventius Celsus, reproducido por Ulpiano en el libro de las *Instituciones*, y que consigna el *Digesto*, indicando que es lo que es siempre equitativo y bueno.

En este contexto, los romanos miraban al derecho como un instrumento, porque el hombre en su conciencia y en su razón encuentra

la noción de lo *justo* y de lo *injusto*. De esta manera, el derecho era formulado en tres grandes preceptos: vivir honestamente, no dañar a otro y dar a cada quien lo suyo.

Es así que de *Jus* se deriva justicia y jurisprudencia. La *Justitia* era comprendida como la cualidad del hombre justo; Ulpiano la definió como: “La voluntad firme y continuada de dar a cada uno lo suyo”. Y a la *Jurisprudencia*, como la ciencia del derecho, Ulpiano la definió como: “El conocimiento de las cosas divinas y humanas y ciencia de lo justo y de lo injusto”. Esto explicaba la unión antigua del derecho religioso y del derecho profano.³⁰

Conclusión. Para Scheler, los valores son cualidades especiales de las cosas, existen por sí mismos (los apreciamos porque valen), los conocemos por intuición emocional y tienen como característica principal presentarse en forma bipolar y jerarquizada.

Por lo anterior, se confirma que la ciencia jurídica también tiene como esencia el reconocimiento de los valores que una sociedad aprecia y que por tal motivo también debe consagrar en su ordenamiento jurídico.

Algunos valores son de carácter universal como: la *verdad* (se penaliza la falsedad), *honestidad* (no se acepta la deshonestidad laboral) *solidaridad* (se aplaude, agradece o premia la adhesión a causas del carácter humanitario) *responsabilidad* (se premia la puntualidad laboral) y el *respeto* (se necesita un acatamiento y reconocimiento vrg., al padre, madre, patrón, compañero, etcétera).

Algunos aspectos son más valorados en otras sociedades, por ejemplo, donde se practica el Islam se aprecia y exige la *prudencia* y la *virginidad* de las mujeres, *la reproducción y práctica de la religión*, entre otros. En general, se aplauden estas conductas o características.

³⁰ Cfr. Eugene Petit, *Tratado elemental de derecho romano*, 9ª ed., francesa y aumentado con copiosas notas, trad. de José Ferrández González, Buenos Aires, Editorial Universidad, 1999, pp. 32-35.

La falta de observación de estos valores se penaliza.³¹ En este contexto, países occidentales valoran aún más la *tolerancia*.

La parte axiológica del Derecho está entrelazada con otras áreas que incluso no se consideran ciencias por ser un tanto subjetivas, de tal manera, que hasta lo que se considera lejano a una disciplina está más cercano de lo que en ocasiones las posturas rígidas muestran.

1.2. Fines del Derecho y del Estado

La palabra *fin* proviene del latín *finis* y significa: “Objeto o motivo con que se ejecuta algo. -último. 1. m. fin a cuya consecución se dirigen la intención y los medios del que obra. a-de. 1. loc. conjunt., final. Con objeto de, para. *A fin de averiguar la verdad*”. De esta manera, en una investigación existen varios fines, es decir, varios motivos por los cuales el Estado a través del Derecho emprende acciones en beneficio de la persona a quien va a gobernar para satisfacer necesidades colectivas.

Los fines en una investigación jurídica se pueden identificar en cuatro rubros:

- *Fines del investigador*. Un investigador se plantea objetivos, propósitos o metas que se fijan en torno a su función personal dentro de su actividad intelectual; y los clasifica y organiza como objetivos generales y específicos. También el investigador puede tener una visión o misión de la investigación como proyecto personal, profesional o institucional, y dentro del proyecto también se propone metas.
- *Fines de la ciencia*. Todas las ciencias tienen una razón de ser o existir (aspecto teleológico), enfocadas principalmente para la satisfacción de necesidades humanas. Se hace ciencia por “algo” y para “alguien”, por ejemplo, la medicina tiene como una de sus finalidades el cuidado de la vida y de la salud del ser humano, el

³¹ Ávila, Flor, *Los Derechos Humanos en el Islam* [en línea], “SciELO” Frónesis, versión impresa ISSN 1315-6268, Frónesis v.15 n.1 Caracas abril, 2008 [citado 03-10-2014] Formato html. Disponible en Internet: http://www.scielo.org/ve/scielo.php?pid=S1315-62682008000100011&script=sci_arttext.

Derecho pretende la impartición de “justicia” (aunque realmente se aplica derecho y no se imparte justicia) para todos los que la requieran, así como el bien común, estabilidad social, etcétera.

- *Fines de la especialización de esa ciencia.* Una ciencia en particular tiene sus fines generales, que a su vez están compuestos de especificidades y una forma de lograr su consecución es a través de su especialización, por lo tanto, existen fines de las especialidades/parcialidades de un área determinada del conocimiento, *para el logro del fin general.* Así el Derecho internacional tiene la finalidad de: establecer normas de carácter universal fruto del consenso y voluntad de los Estados, encaminadas al mantenimiento de la paz, seguridad y cooperación internacional, entre otros fines.
- *Fines del objeto de estudio.* Son los fines de los componentes o elementos del área del conocimiento en particular.
- Por ejemplo, la ciencia jurídica tiene sus fines, y a su vez ésta los va a lograr a través de alguna o de todas sus áreas (derecho mercantil, derecho civil, derecho internacional privado, etc.) y dentro de su aparente parcialidad existen instituciones jurídicas encaminadas al logro específico de la finalidad del Derecho (matrimonio, adopción, amparo, tutela, divorcio, etc.), y a su vez, dentro de esta institución jurídica existen normas jurídicas (unidad básica del Derecho) que la regulan para su propio fin.

*Aspectos generales sobre los fines del Derecho y los valores jurídicos.*³²

El Derecho, como toda obra del hombre, ha sido creado “por algo” y “para alguien”; como ya se mencionó, tiene un objetivo final que a la vez es su razón de ser (parte teológica/ontológica) que se conoce a través de la formulación de las siguientes preguntas:

- ¿Qué es ese “algo” que el derecho quiere lograr?
- ¿Hacia dónde se dirige la ciencia jurídica?

³² Iriarte, Carlos Mauricio, *Aspectos generales sobre los fines del derecho y/o los valores jurídicos* [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 20/10/2012]. Disponible en internet: <http://es.scribd.com/doc/7345333/Fines-Del-Derecho-y-o-Valores-Juridicos>.

- ¿Cuáles son los valores que forman parte de su “ser” o “esencia” y que, al mismo tiempo, quiere introducir en una sociedad determinada?
- ¿El derecho podrá ser ajeno a los planteamientos ético-filosóficos de sociedades diversas a la nuestra?

La esencia del Derecho para algunos es ese “algo” que está compuesto por los *valores fundamentales* de la sociedad y para otros serán los *valores jurídicos* mismos de todo ordenamiento normativo. De esta manera podemos decir que los fines son:

- Puntos de llegada o puntos a donde hemos llegado y que es o fue propuesto por nuestro raciocinio.
- Términos de llegada (cuando el fin se realiza).
- El estado a donde queremos llegar y que, una vez alcanzado, es preciso abandonar, ya que la libertad creadora de la vida no puede detenerse.
- Los escenarios en donde se logran los ideales que queremos alcanzar.

Así, por ejemplo, el Estado mexicano tiene como fines: la armonía, el bien común, reducción de la pobreza, disminución de los índices de delincuencia, desarrollo humano. Por ejemplo, el Derecho humanitario internacional tiene como finalidades: proteger a ciertas categorías de personas que no participan o han dejado de participar en las hostilidades, y prohibir ciertos métodos o medios de combate.³³

Tenemos como ejemplo *la nacionalidad* como una institución jurídica del Derecho internacional privado, que tiene como finalidad, entre otras, la reducción y prevención de casos de apatridia.³⁴

³³ CICR. Comité Internacional de la Cruz Roja, *Respetar y hacer respetar el Derecho Internacional Humanitario. Guía práctica para los parlamentarios*, No 1, Ginebra, CICR-Unión Parlamentaria, 1999, p. 3.

³⁴ UNHCR/ACNUR, *Prevención y reducción de la Apatridia*, Ginebra, ACNUR, 2010, p. 6.

El fin lleva implícito el concepto de deseo, de anhelo, de aspiración,³⁵ por eso también son ideales, utopías,³⁶ si se los quiere llamar de esa manera. Un fin determina un futuro.

1.3. Principios del Derecho

Los principios *fundamentan el último término de la validez de la ciencia*. El conocimiento se basa en algo primario e indemostrable por ser evidente, y esta base se llama *principio*.

Márquez Muro, dice: “Los principios son evidentes por sí mismos, basta con entender su enunciado para ver que lo que establecen no necesita demostración por ser evidente al entendimiento”.³⁷

Etimológicamente, el término latino *principium* está compuesto por dos raíces: la raíz derivada de *pris*, que significa “lo antiguo” y “lo valioso” y de la raíz *cp* que aparece en el verbo *capere* —tomar— y en el sustantivo *caput* —cabeza.

Tiene, entonces, un sentido histórico: “lo antiguo”; un sentido axiológico: “lo valioso”; y un sentido ontológico: “cabeza”.

Según el *Diccionario de la Real Academia Española* el término “principio” significa: “1. m. Primer instante del ser de algo. 2. m. Punto que se considera como primero en una extensión o en una cosa. 3. m. Base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discutiendo en cualquier materia. 4. m. Causa, origen de algo”.

³⁵ Por esta ambigüedad de la expresión no es raro encontrarnos autores tan importantes como el mismo Aftalión afirmando que *la justicia, el bien común, la paz, la equidad, la seguridad*, nunca pueden ser considerados como fin, pues nunca podrán alcanzarse.

³⁶ Las utopías consisten precisamente en presentar la justicia como un fin que se va a alcanzar en un momento dado de la historia, y de ahí en adelante, no habrá más injusticia sobre la tierra. Lo que sucede en realidad es que la historia no se detiene, y una vez que se logra un fin aparecen nuevos fines y la justicia va a estar jugando en la prosecución de cada fin perseguido.

Era la idea de San Agustín: él sostenía que la justicia no se iba a alcanzar nunca en la tierra, y tenía razón, porque *la justicia está fuera de todas las posibilidades de ser alcanzada* por la historia humana ya que no es un fin.

³⁷ Márquez, Muro, Daniel, *Lógica*, 14ª ed., México, Porrúa, 1990, p.14.

Los principios para la ciencia jurídica son criterios o entes de razón que expresan un juicio acerca de la conducta humana a seguir en cierta situación, es un criterio que expresa el comportamiento que han de tener los hombres en sus relaciones de intercambio, este criterio es real, tiene entidad, no como un ser que pueda ser captado por los sentidos del hombre (no como ser sensible), sino como un ser que subsiste en la inteligencia que la concibe (como ser mental).

Los principios generales del Derecho son criterios fundamentales que expresan principios de justicia, de valor elemental y naturaleza objetiva.³⁸ También son los enunciados normativos más generales que, sin perjuicio de no haber sido integrados al ordenamiento jurídico en virtud de procedimientos formales, forman parte de él, porque le sirven de fundamento a otros enunciados normativos particulares o recogen de manera abstracta el contenido de un grupo de ellos.

Son utilizados por jueces, legisladores, los creadores de doctrina y los juristas en general, ya sea para integrar lagunas legales, o para interpretar normas jurídicas cuya aplicación resulta dudosa.

De esta manera, la CPEUM los reconoce en su artículo 14:

Artículo 14. A ninguna ley se dará efecto retroactivo en perjuicio de persona alguna. [...]

En los juicios del orden civil, la sentencia definitiva deberá ser conforme a la letra o a la interpretación jurídica de la ley, y a falta de ésta se fundará en los principios generales del derecho.

Características:

- Deben ser objetivos
- Permanentes
- Pre-jurídicos

³⁸ Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN), *Principios generales del derecho* [en línea], México, Canal Judicial, fecha de publicación desconocida [citado 12-04-2012], Disponible en Internet: <http://www2.scjn.gob.mx/red/canaljudicial/PrincipiosGrLesDerecho.htm>.

Función:

- Interpretativa, ayudan a conocer la razón de ser del precepto, su valor intrínseco.
- Integradora, permiten conocer las posibles contradicciones del texto de la ley.

1.4. Bienes jurídicamente tutelados por el Derecho

El concepto de *bien* entre otras acepciones: lo que es favorable, conveniente: un bien para todos. Lo que enseña la moral que se debe hacer, o lo que es conforme al deber: hay que saber distinguir entre el bien y el mal. Utilidad, beneficio, bienestar: el bien de la familia.

El concepto de *bien* es acogido y reconocido por la ciencia jurídica, porque forma parte de sus objetivos, dirigidos a la sociedad que regula, por lo tanto, los bienes jurídicos son “intereses humanos que requieren protección y constituyen un límite y una garantía dentro del derecho penal”.³⁹

El bien jurídico no es un concepto puramente legal de protección de derechos subjetivos que crea el legislador y lo plasma en la norma jurídica, sino un concepto material, un interés del individuo y de la sociedad; es la protección del derecho lo que eleva este interés a la categoría de bien jurídico.

Los bienes jurídicos protegidos que establece la clasificación mexicana son los siguientes:

a) Bienes jurídicos de la persona:

- La vida
- Integridad corporal o psíquica
- Libertad física (corporal)

³⁹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Clasificación mexicana de los delitos 2008* [en línea], México, INEGI, fecha de publicación desconocida [citado 22-06-2012], pp. 15 y 16. Disponible en Internet: http://www.diputados.gob.mx/documentos/Congreso_Nacional_Legislativo/Doc/CMD_Integrado.pdf.

- Libertad sexual, la seguridad sexual o el normal desarrollo psicosexual
- Libertades de reunión, expresión y trabajo
- Seguridad individual o social de las personas
- Patrimonio
- Familia
- Dignidad o la reputación
- Responsabilidad profesional
- Respeto a los muertos

b) Bienes jurídicos de la sociedad

- Salud
- Seguridad pública
- Fe pública
- Economía pública
- Equilibrio ecológico
- Estado financiero
- El bien común

c) Bienes jurídicos del Estado

- Seguridad del Estado
- Regulación migratoria
- Adecuada prestación del servicio público
- Patrimonio de la nación
- Adecuado funcionamiento de las vías de comunicación o medios de transporte
- Correcto desempeño de los servidores públicos
- Correcto desempeño de particulares
- Adecuada procuración e impartición de justicia
- Correcto funcionamiento del sistema electoral
- Cumplimiento del derecho internacional
- Orden militar

Se recomienda que el investigador en la ciencia jurídica justifique su estudio en atención a la parte deontológica-teleológica-axiológica del Derecho. A continuación se presenta un cuadro guía de algunos fines, valores, principios y bienes jurídicamente tutelados por el Derecho, en el que se sustentan las normas que componen los sistemas jurídicos de las diversas familias jurídicas del mundo.

Bienes jurídicamente tutelados	Fines del Estado/ Derecho (Sus objetivos)	Principios generales y especiales del Derecho (pilares, sus fundamentos)	Valores
La vida	Estabilidad social	Igualdad	Verdad
La seguridad	Armonía	Certeza	Respeto
La libertad física, sexual	Bien común y dignidad humana	Libertad	Amor
La integridad corporal y psíquica	Colaboración	Equidad	Paz
Seguridad sexual o el normal desarrollo psicosexual	Reducción de la pobreza	Seguridad jurídica	Honestidad
Equilibrio ecológico	Justicia	Justicia	Lealtad
La salud	Creación y desarrollo de la ciencia jurídica	<i>Pacta sunt servanda</i>	Fidelidad
La familia	Desarrollo humano	Libre autodeterminación de los pueblos	Responsabilidad
La dignidad o reputación	Lucha por la paz	Legalidad	Servicio
La propiedad	Convivencia pacífica	Buena vecindad	Tolerancia
Todos a su vez pueden ser valores-fines, principios-valores o contener todas las cualidades (relación dialéctica)			

Fuente: Elaboración propia.

Son tan importantes las partes axiológica, deontológica, teleológica en la investigación jurídica que se han convertido en el pilar o sustento de todos los instrumentos jurídicos del mundo, tanto a nivel nacional como internacional.

Así lo reconocen, diversos instrumentos jurídicos en el ámbito de los derechos humanos:

-Declaración Universal de los Derechos Humanos en su preámbulo establece: “Considerando que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana;”⁴⁰

-Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, en su preámbulo:

Los Estados partes en el presente Pacto,
Considerando que, conforme a los principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas, la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables, reconociendo que estos derechos se desprenden de la dignidad inherente a la persona humana⁴¹

En el ámbito del derecho mercantil internacional:

-La Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías, en su preámbulo establece:

Los Estados partes en la presente Convención,
Teniendo en cuenta los amplios objetivos de las resoluciones aprobadas en el sexto período extraordinario de sesiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el establecimiento de un nuevo orden económico internacional,

⁴⁰*Declaración Universal de los Derechos Humanos* [en línea], ONU, fecha de publicación desconocida [citado 17-07-2012], Disponible en Internet: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>.

⁴¹*Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, [en línea], ONU, fecha de publicación desconocida [citado 11-08-2012], Disponible en Internet: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/ceschr.htm>.

Considerando que el desarrollo del comercio internacional sobre la base de la igualdad y del beneficio mutuo constituye un importante elemento para el fomento de las relaciones amistosas entre los Estados,⁴²

En el ámbito del *derecho internacional* en general:

-Carta de las Naciones Unidas, indica:

Preámbulo

Nosotros los pueblos de las naciones unidas resueltos [...]

- a reafirmar la fe en los derechos fundamentales del hombre, en la dignidad y el valor de la persona humana, en la igualdad de derechos de hombres y mujeres y de las naciones grandes y pequeñas,
- a crear condiciones bajo las cuales puedan mantenerse la justicia y el respeto a las obligaciones emanadas de los tratados y de otras fuentes del derecho internacional,
- a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad,

Y con tales finalidades

- a practicar la tolerancia y a convivir en paz como buenos vecinos,
- a unir nuestras fuerzas para el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales,
- a asegurar, mediante la aceptación de principios y la adopción de métodos, que no se usará la fuerza armada sino en servicio del interés común, y
- a emplear un mecanismo internacional para promover el progreso económico y social de todos los pueblos,

⁴² Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías [en línea], CNUDMI, fecha de publicación desconocida [citado 11-08-2012], Disponible en Internet: <http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/sales/cisg/V1057000-CISG-s.pdf>.

-La Carta de la Organización de los Estados Americanos, establece:

En nombre de sus pueblos los estados representados en la IX Conferencia Internacional Americana,

Convencidos de que la misión histórica de América es ofrecer al hombre una tierra de libertad y un ámbito favorable para el desarrollo de su personalidad y la realización de sus justas aspiraciones;

Conscientes de que esa misión ha inspirado ya numerosos convenios y acuerdos cuya virtud esencial radica en el anhelo de convivir en paz y de propiciar, mediante su mutua comprensión y su respeto por la soberanía de cada uno, el mejoramiento de todos en la independencia, en la igualdad y en el derecho;

Ciertos de que la democracia representativa es condición indispensable para la estabilidad, la paz y el desarrollo de la región;

En materia civil:

-El Código Civil Federal establece en el artículo 411 “En la relación entre ascendientes y descendientes debe imperar el respeto y la consideración mutuos, cualquiera que sea su estado, edad y condición”.

También en su artículo 1916 indica

Por daño moral se entiende la afectación que una persona sufre en sus sentimientos, afectos, creencias, decoro, honor, reputación, vida privada, configuración y aspectos físicos, o bien en la consideración que de sí misma tienen los demás. Se presumirá que hubo daño moral cuando se vulnere o menoscabe ilegítimamente la libertad o la integridad física o psíquica de las personas.

En materia penal:

-El Código Penal Federal tutela el bien jurídico *vida* en el artículo 302 “Comete el delito de homicidio: el que priva de la vida a otro”.

La lista puede continuar, pero parte de la finalidad en una investigación jurídica radica en observar, proteger, conservar e incorporar las partes axiológica, ontológica, teleológica en el Derecho con perspectiva multidimensional.

Cuando el investigador se percató que una norma no ha observado esta parte elemental, puede cuestionar y evaluar si la norma objeto de estudio es eficaz/ineficaz, válida/inválida, justa/injusta, legal/legítima, funcional/disfuncional o cómo funciona o debería funcionar.

Lo anterior, para dejar la postura meramente dogmática que no permite el avance del Derecho como ciencia. Al respecto, es importante aclarar que: “La dogmática jurídica (o ciencia del derecho) puede caracterizarse como la disciplina comúnmente denominada ‘doctrina’ que determina y describe el material tenido por derecho, sin cuestionar su validez”.

Por lo anterior, se concluye que una investigación jurídica a pesar de llevar en su nombre la cualidad “jurídica” no necesariamente es de carácter puramente dogmática.

El investigador debe realizar su actividad intelectual encaminada a proyectos multinivel (local, estatal, nacional, internacional, etcétera), y que sea capaz de transitar hacia la transdisciplinariedad e invertir su tiempo y recursos económicos destinados al estudio de diferentes enfoques y perspectivas.



Fuente: Elaboración propia.

2. Razones para investigar y objetivos de la investigación

2.1. Justificación

En la justificación de una investigación se deben contestar de manera inicial algunos cuestionamientos básicos: ¿Por qué se realiza la investigación? ¿Para qué sirve la realización de la investigación? ¿A quiénes beneficia con sus resultados?, y ¿qué se aportará a la ciencia jurídica?, entre otros aspectos.

La justificación representa la importancia o relevancia del tema, los motivos y las razones que tiene el investigador para realizar su proyecto, es decir, plantear el ¿porqué? y el ¿para qué? Es importante para que posteriormente estos dos elementos se conviertan en la estructura de sus objetivos.

Este apartado, en un proyecto de investigación, debe contener la exposición de motivos o razones que expresen la utilidad del estudio, en otras palabras, se hace necesario argumentar a favor del estudio, la utilidad y conveniencia que tiene su realización.⁴³

Los criterios para evaluar el valor potencial de una investigación son en razón de la conveniencia, la relevancia social, las implicaciones prácticas y el valor teórico.

De esta manera, en las exposiciones de motivos de una iniciativa de ley o de una reforma, o cualquier otra forma de eliminación o producción de derecho, se deben exponer las razones que justifican la ley o sus reformas para que el legislador posea una visión clara de la problemática planteada, las aclaraciones conducentes para una posible interpretación de la norma y el planteamiento de ejemplos para aclarar el sentido de ésta.

Algunas preguntas que deberá responder el investigador dependiendo de la naturaleza de su estudio y de las necesidades de él mismo

⁴³ Tapia, M., *Metodología de Investigación* [en línea], México, 20/01/2005 [citado 19-10-2012], Cuadernos para la Reforma de la Justicia (Núm. 3), Disponible en Internet: <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/metinacap.htm>.

como investigador o de la institución que le requiera realizar el proyecto, son las siguientes:

- Las razones por las que desea realizar el estudio
- El interés académico, laboral o personal
- La experiencia profesional y su relevancia para lo que desea realizar
- Los beneficios que obtendría a nivel personal, profesional, laboral o los de la sociedad en general

En este apartado se recomienda ser breve y conciso, tratando de exponer de la manera más sencilla sus razones.

2.2. Objetivo, meta y propósito

En términos de Gómez Ceja, los objetivos de la investigación consisten en “descubrir respuestas a determinadas interrogantes, a través de la aplicación de procedimientos científicos. Estos procedimientos han sido desarrollados o el objeto de aproximarse a la certeza de que la información reunida será relevante para el interrogante que se estudia”.⁴⁴

A pesar de lo mencionado, no existe ninguna garantía de que las investigaciones produzcan información relevante, confiable y objetiva, pero, como indicaba Mario Bunge, si en ella se emplean procedimientos científicos se estará más cerca de la “verdad”.

Los objetivos tuvieron su origen con Tyler, quien indicó que estos eran un conjunto de experiencias que el individuo quiere llegar a poseer y para lo cual se esfuerza.⁴⁵

⁴⁴ Gómez, Guillermo, *Metodología de investigación para áreas sociales. Guía teórico-práctica para elaborar trabajos de investigación documental y conductas de campo*, 3ª ed., México, Edicol, 1988, p. 33.

⁴⁵ Cfr. Ralph, W. Tyler, *Principios básicos del currículo*, 5ª ed, Argentina, Troquel, 1986, pp. 2-25.

Para Tyler los objetivos educacionales tenían tres fuentes:

1. El educando. Proporciona perspectivas con respecto a los resultados (se debería obtener información de los intereses y sus necesidades).
2. La sociedad. Permite competencias y cualidades para sobrevivir en ella (identificar los elementos del contexto histórico-social que se desean transmitir) y
3. La cultura. Considera los problemas, necesidades y sus exigencias (los aportes de las diferentes ciencias).

Uno de los problemas más espinosos en el proceso de elaboración de una investigación lo constituye el diseño de los objetivos.

Toda acción humana tiene siempre finalidades o intenciones y está orientada hacia la consecución de *metas*, *objetivos* o *propósitos*. En este sentido en los siguientes párrafos se presentará la diferencia entre estos tres puntos.

Objetivo. Es un parámetro de evaluación. En el campo práctico, podemos decir, que un objetivo es el resultado que se espera lograr al finalizar un determinado proceso de aprendizaje o investigación. Es la guía para determinar el qué y el cómo.

Meta. Una meta es un pequeño objetivo que lleva a conseguir el objetivo como tal. La meta se puede entender como la expresión de un objetivo en términos cuantitativos y cualitativos. Las metas son como los procesos o pasos que se deben seguir y terminar para poder llegar al objetivo.

Todo objetivo está compuesto por una serie de metas, que, unidas y alcanzadas, conforman el objetivo. Es la sumatoria de todas las metas. Es el resultado final de una serie de metas y procesos. El objetivo es la cristalización de un plan de acción o de trabajo, que está conformado por metas. Una meta es pues lo que conduce a lograr el objetivo, y en consecuencia, el objetivo es el resultado de haber alcanzado cada una de las metas necesarias o planteadas para lograr el objetivo propuesto.

Los conceptos de objetivo, meta y propósito son coexistentes en el sentido de que no existen objetivos, sin propósito, y no se cumple el propósito sin una meta.

Finalmente, el propósito es la intención del investigador de hacer algo, por lo tanto, es algo subjetivo e interno, mientras que los objetivos y las metas son medibles, cuantificables y externas.

Finalidad y función de los objetivos en el proceso de investigación. Los objetivos no constituyen un elemento independiente dentro del proceso de investigación, sino que forman parte muy importante de él durante todo el proceso, ya que son el punto de partida para seleccionar, organizar y conducir los contenidos, introduciendo modificaciones durante el desarrollo de un proceso.

Además de que son la guía para determinar el qué y el cómo, nos permiten determinar cuál ha sido el progreso y determinar los aspectos que deben ser reforzados.

En general, cuando se nos presentan problemas para lograr las metas propuestas es común que nos hagamos algunas de las siguientes preguntas:

- ¿Qué está mal o qué estoy haciendo mal?
- ¿Por qué se me presenta este problema?
- ¿De qué manera me limita y qué puedo hacer?
- ¿Cómo me detiene este problema para hacer lo que yo quiero?
- ¿De quién es la culpa de que tengamos este problema?
- ¿Por cuánto tiempo se me presentará?

Función:

- Tratan de comunicar el propósito y el sentido de la acción que se pretende llevar a cabo.
- Clarifican el proceso de la investigación ya que muestran lo que se pretende hacer y el cómo se va a desarrollar (el cómo y para qué).
- Sirven de guía al proceso de investigación y justifican los ajustes que se deben introducir en dicho proceso.

- Determinan qué contenido es importante y cuál es el ordenamiento de éste.
- Permiten satisfacer una necesidad cuando se alcanza, ya que estos expresan una acción intencional.

Para crear una buena planificación es necesario tener claro lo siguiente:

- el área de aprendizaje;
- que los objetivos estén correctamente planteados;
- que las herramientas de evaluación sean las adecuadas; y por último
- determinar las actividades a realizar.

2.3. Objetivos: taxonomía de Benjamín Bloom⁴⁶

La denominación taxonomía (tomado de la biología) hace referencia a la ciencia que se ocupa de los principios, métodos y fines de la clasificación, en especial ordena, jerarquiza y nombra, dentro de la biología, los seres vivos. En pocas palabras es la “clasificación jerarquizada”.

Esta clasificación se basa en una jerarquía, de lo simple a lo complejo o de lo concreto a lo abstracto. La más difundida en materia de objetivos fue la de Benjamín Bloom⁴⁷ y sus colaboradores, denominada “Taxonomía de los objetivos educativos”, que a nuestro parecer resultaría de gran ayuda en la investigación jurídica.

La taxonomía de Bloom divide en tres dominios la forma en que las personas aprenden:

⁴⁶ Fowler, Barbara, *La taxonomía de Bloom y el pensamiento crítico* [en línea], México, Eduteka, fecha de publicación desconocida [citado 07-07-2012], Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProflnvID=0014>.

⁴⁷ Líder de un grupo de psicólogos educativos, Benjamín Bloom desarrolló en 1956 un método de clasificar el pensamiento cognitivo en distintos niveles, cada uno basado en el previo, desde lo más simple hasta lo más abstracto. El aprendizaje cognitivo incluye recordar el conocimiento, comprender información, organizar ideas, analizar y sintetizar datos, aplicar conocimiento, escoger alternativas para resolver problemas y evaluar ideas o acciones. Esas destrezas son las metas de la educación académica.

- el cognoscitivo
- el afectivo y
- el psicomotor

Uno de esos dominios, el *cognitivo*, es el que vamos a comentar, ya que hace énfasis en los desempeños intelectuales de las personas. Este dominio, a su vez, está dividido en categorías o niveles.

Las palabras clave que se usan y las preguntas que se hacen pueden ayudar a establecer y estimular el pensamiento crítico, especialmente en los niveles superiores.

El dominio cognoscitivo incluye:

- *Conocimiento* de especificaciones, terminología, hechos específicos, formas y medios de tratar hechos específicos, convenciones, tendencias y secuencias, clasificaciones y categorías, criterios, metodologías, de los universales y de las abstracciones, principios y generalizaciones, teorías estructurales. Por ejemplo, la memorización de un artículo, de la terminología jurídica, de procesos, de los principios generales del Derecho, de las instituciones jurídicas, etcétera.
- *Comprensión* para la traslación, interpretación y extrapolación. Por ejemplo, el establecimiento de la relación Estado-Derecho, la explicación del funcionamiento de un proceso, la descripción de una institución jurídica, la diferencia entre una figura jurídica y otra, la discusión de un tema, etcétera.
- *Aplicación* para la resolución o solución de problemas aplicando el conocimiento adquirido, hechos, técnicas y reglas, de manera diferente. Por ejemplo, la demostración de la inconstitucionalidad de una ley, la utilización de un principio jurídico a un caso concreto, la clasificación de instrumentos jurídicos según sus características, entre otras.
- *Análisis* de elementos, relaciones y principios de organización. Por ejemplo, la comparación de un sistema jurídico con otro, la solución de un caso práctico, la elaboración de un ensayo, etcétera.

- *Síntesis* productiva, producción de un plan o serie de operaciones, deducción de relaciones. Por ejemplo, la redacción de un escrito, la actuación como relator, la organización de un proyecto, y más.
- *Evaluación*. Juicio crítico con criterio interno (propio), juicio crítico con criterio externo (desde alguna teoría). La evaluación o calificación de una norma jurídica, la resolución de un caso práctico, la justificación de la existencia de una figura jurídica, etcétera.

Niveles de objetivos en el dominio cognoscitivo

				Síntesis	Evaluar
		Aplicación	Análisis	Arreglar	Acumular
	Comprensión	Aplicar	Agrupar	Categorizar	Argumentar
Memoria	Asociar	Bosquejar	Analizar	Combinar	Evidenciar
Anotar	Cambiar	Calcular	Calcular	Coleccionar	Calibrar
Archivar	Concluir	Catalogar	Categorizar	Componer	Categorizar
Bosquejar	Comparar	Clasificar	Clasificar	Construir	Comparar
Citar	Computar	Completar	Comparar	Crear	Concluir
Contar	Contrastar	Delinear	Contrastar	Deducir	Considerar
Deducir	Describir	Demstrar	Criticar	Derivar	Contrastar
Definir	Determinar	Desarrollar	Debatir	Desarrollar	Criticar
Distinguir	Diferenciar	Descubrir	Deducir	Diagramar	Decidir
Enumerar	Discutir	Diseñar	Detectar	Diseñar	Describir
Escribir	Distinguir	Dramatizar	Diferenciar	Ensamblar	Diagnosticar
Especificar	Explicar	Ejemplarizar	Discriminar	Escribir	Discriminar
Identificar	Expresar	Emplear	Distinguir	Especificar	Distinguir
Indicar	Formular	Examinar	Esquematar	Establecer	Enjuiciar
Leer	Identificar	Modificar	Examinar	Formular	Escoger
Listar	Ilustrar	Modular	Experimentar	Generalizar	Estimar
Llamar	Informar	Operar	Identificar	Integrar	Evaluar
Memorizar	Interpretar	Organizar	Ilustrar	Manejar	Hipotetizar
Mencionar	Localizar	Practicar	Inferir	Modificar	Justificar
Nombrar	Manifestar	Predecir	Inspeccionar	Organizar	Juzgar
Parear	Notificar	Preparar	Investigar	Planificar	Medir
Recordar	Opinar	Producir	Ordenar	Preparar	Probar
Recitar	Predecir	Programar	Plantear	Proponer	Recomendar
Reconocer	Preparar	Resolver	Ponderar	Recetar	Revisar
Registrar	Reconocer	Transferir	Preguntar	Recetar	Seleccionar
Relatar	Recordar	Usar	Probar	Relatar	Tasar
Repetir	Refrasear	Utilizar	Reconocer	Resumir	Valorar
Seleccionar	Referir		Relatar	Proponer	Verificar
Señalar	Relacionar		Resumir	Sintetizar	
Subrayar	Relatar		Seleccionar		
	Repasar		Separar		
	Resumir		Solucionar		
	Revelar		Tasar		
	Revisar				
	Traducir				

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

1º Nivel: conocimiento	2º Nivel: comprensión	3º Nivel: aplicación	4º Nivel: análisis	5º Nivel: síntesis	6º Nivel: evaluación
Procesos realizados por cuenta propia del investigador, trabajo extra clase, análisis de las fuentes de información y consulta, etcétera.			Procesos realizados por lo regular en grupo, en forma colaborativa y cooperativa, a través de grupos multidisciplinarios, etcétera.		
Función del nivel					
Observar y recordar información; conocimiento de fechas, eventos, lugares; conocimiento de las ideas principales; dominio de la materia.	Entender la información; captar el significado; trasladar el conocimiento a nuevos contextos; interpretar hechos; comparar, contrastar; ordenar, agrupar; inferir las causas predecir las consecuencias.	Hacer uso de la información; utilizar métodos, conceptos, teorías, en situaciones nuevas; solucionar problemas usando habilidades o conocimientos.	Encontrar patrones; organizar las partes; reconocer significados ocultos; identificar componentes.	Comparar y discriminar entre ideas; dar valor a la presentación de teorías; escoger basándose en argumentos razonados; verificar el valor de la información.	Utilizar ideas viejas para crear otras nuevas; generalizar a partir de datos suministrados; relacionar conocimiento de áreas diversas; predecir conclusiones derivadas.
<i>Recordar</i> material aprendido con anterioridad como hechos, términos, conceptos básicos y respuestas.	<i>Demostrar</i> el entendimiento de hechos e ideas organizando, comparando, traduciendo, interpretando, haciendo descripciones y exponiendo las ideas principales.	<i>Resolver o solucionar</i> problemas aplicando el conocimiento adquirido, hechos, técnicas y reglas, de manera diferente.	<i>Examinar y fragmentar</i> la información en diferentes partes mediante la identificación de causas y motivos; realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen generalizaciones.	<i>Compilar</i> información y relacionarla de diferente manera combinando elementos con un nuevo patrón o proponiendo distintas alternativas de solución.	<i>Exponer y sustentar</i> opiniones realizando juicios sobre información, validar ideas sobre trabajo de calidad en base a criterios establecidos.

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

1º Nivel: conocimiento	2º Nivel: comprensión	3º Nivel: aplicación	4º Nivel: análisis	5º Nivel: síntesis	6º Nivel: evaluación
Procesos realizados por cuenta propia del investigador, trabajo extra clase, análisis de las fuentes de información y consulta, etcétera.			Procesos realizados por lo regular en grupo, en forma colaborativa y cooperativa, a través de grupos multidisciplinarios, etcétera.		
Palabras clave					
-quién -qué -por qué -cuándo -omitir -dónde -cuál -escoger -encontrar -cómo -definir -rotular -mostrar -deletrear -listar -parear -nombrar -relatar -contar -recordar -seleccionar	-comparar -contrastar -demostrar -interpretar -explicar -extender -ilustrar -inferir -extraer -relatar -refrasear -traducir -resumir -demostrar -clasificar	-aplicar -construir -escoger -realizar -desarrollar -entrevistar -organizar -planear -seleccionar -resolver -utilizar -modelar -identificar	-analizar -categorizar -clasificar -comparar -contrastar -descubrir -disecar -dividir -examinar -inspeccionar -simplificar -distinguir -listar -relacionar -funcionar -motivar -diferenciar -inferir -asumir -concluir -componer	-construir -escoger -combinar -compilar -componer -crear -fabricar -diseñar -desarrollar -estimar -formular -imaginar -inventar -originar -planear -predecir -decidir -proponer -resolver -solucionar -suponer -discutir -modificar -cambiar -adaptar -minimizar -maximizar -teorizar -elaborar -examinar -eliminar -implementar -suceder -cambiar	-premiar -escoger -concluir -criticar -decidir -defender -determinar -disputar -evaluar -juzgar -justificar -medir -comparar -marcar -categorizar -recomendar -reglamentar -seleccionar -aceptar -interpretar -explicar -avaluar -priorizar -opinar -dar importancia -establecer criterios -aprobar -reprobar -valorar -influenciar -percibir -significar -estimar -influenciar -deducir

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

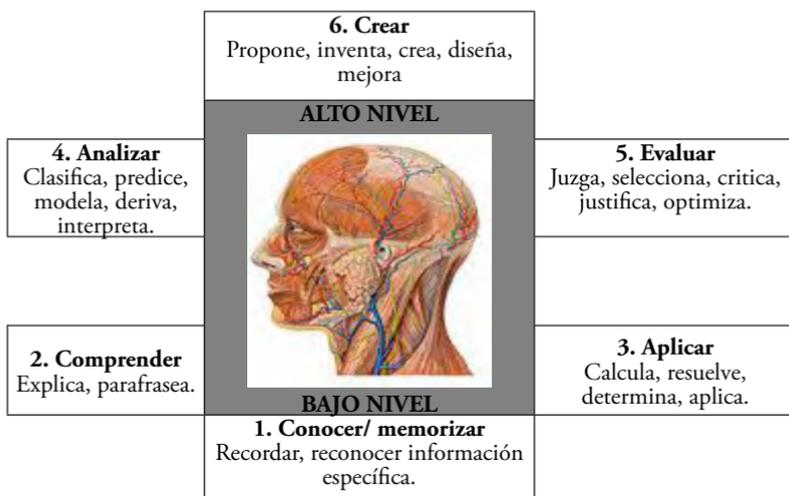
1º Nivel: conocimiento	2º Nivel: comprensión	3º Nivel: aplicación	4º Nivel: análisis	5º Nivel: síntesis	6º Nivel: evaluación
Procesos realizados por cuenta propia del investigador, trabajo extra clase, análisis de las fuentes de información y consulta, etcétera.			Procesos realizados por lo regular en grupo, en forma colaborativa y cooperativa, a través de grupos multidisciplinarios, etcétera.		
Preguntas					
¿Qué es...? ¿Cómo es...? ¿Dónde es...? ¿Cuándo pasó? ¿Cómo pasó? ¿Cómo explicaría usted? ¿Por qué...? ¿Cómo lo describiría usted...? ¿Cuándo fue...? ¿Puede usted recordar...? ¿Cómo lo demostraría usted...? ¿Puede usted escoger...? ¿Cuáles son los principales...? ¿Puede listar tres...? ¿Cuál...? ¿Quién fue...?	¿Cómo clasificaría usted el tipo de...? ¿Cómo compararía usted...? ¿Cómo contrastaría usted...? ¿Cómo expondría o compararía usted en sus propias palabras...? ¿Cómo refracasaría usted el sentido, el significado...? ¿Qué hechos o ideas se evidencian...? ¿Cuál es la idea principal de...? ¿Qué evidencias soportan...? ¿Puede explicar que está pasando con/en...? ¿Qué significa...? ¿Qué puede decir al respecto...? ¿Cuál es la mejor respuesta...? ¿Podría usted resumir...?	¿Cómo usaría usted...? ¿Qué ejemplos podría usted encontrar para...? ¿Cómo resolvería usted utilizando lo que ha aprendido sobre...? ¿Cómo organizaría usted para demostrar...? ¿Cómo demostraría usted su entendimiento de...? ¿Qué aproximación o punto de vista, utilizaría para...? ¿Cómo aplicaría usted lo que ha aprendido para desarrollar...? ¿Cuáles elementos cambiaría usted...? ¿Qué hechos seleccionaría para demostrar...?	¿Cuáles son las partes o características de...? ¿Cómo es _____ en relación a...? ¿Por qué cree usted...? ¿Cómo se compone...? ¿Qué razones, motivos, existen para...? ¿Puede listar los componentes...? ¿Qué inferencias puede hacer usted...? ¿A qué conclusiones puede llegar...? ¿Cómo clasificaría usted...? ¿Cómo categorizaría usted...? ¿Puede usted hacer un listado de las partes...? ¿Qué evidencia encuentra usted...? ¿Qué relación existe entre...? ¿Puede usted diferenciar entre...?	¿Qué cambios haría usted para resolver...? ¿Cómo mejoraría usted...? ¿Qué pasaría si...? ¿Puede proponer una alternativa...? ¿Cómo adaptaría usted _____ para crear una situación diferente...? ¿Qué haría usted para minimizar (o maximizar)...? ¿Cómo examinaría, evaluaría, usted...? ¿Podría usted formular una teoría para...? ¿Podría predecir usted el resultado de...?	¿Está usted de acuerdo con las acciones o procedimientos? ¿Con los resultados...? ¿Cuál es su opinión de...? ¿Cómo aprobaría (desaprobaría) usted...? ¿Puede usted establecer el valor de...? ¿Qué recomendaría usted...? ¿Qué valor daría usted a...? ¿Cómo evaluaría usted...? ¿Cómo daría usted prioridad...? ¿Qué juicio haría usted sobre...? ¿En base a lo que usted sabe, cómo explicaría...? ¿Qué información usaría usted para justificar tal punto de vista...? ¿Cómo justificaría usted...? ¿Qué datos se usaron para llegar a determinada conclusión...?

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

La Taxonomía de Bloom revisada por Anderson

Niveles originales de Bloom:	Niveles revisados por Anderson (2001):
Conocimiento	Memorizar (cambió)
Comprensión	Comprender
Aplicación	Aplicar
Análisis	Analizar
Síntesis	-----
Evaluación	Evaluar
	Crear (se agregó)

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.



Fuente: Elaboración propia con información de la Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson, en base a una adaptación de la Dra. Canny Bellido de la Universidad de Puerto Rico Mayagüez.

Qué hace el investigador					
Conoce	Comprende	Aplica	Analiza	Evalúa	Crea
Recoge información	Confirma, aplica	Hace uso del conocimiento	Divide, desglosa	Juzga el resultado	Reúne, incorpora
Recordar y reconocer información e ideas además de principios aproximadamente en la misma forma en que los aprendió.	Esclarecer, comprender, o interpretar información en base a conocimiento previo.	Seleccionar, transferir, y utilizar datos y principios para completar una tarea o solucionar un problema.	Diferenciar, clasificar, y relacionar las conjeturas, hipótesis, evidencias, o estructuras de una pregunta o aseveración.	Valorar, evaluar o criticar en base a estándares y criterios específicos.	Generar, integrar y combinar ideas en un producto, plan o propuesta nuevos para él o ella.

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

Verbos asociados a las categorías mencionadas					
Conocer	Comprender	Aplicar	Analizar	Evaluar	Crear
Recoger información	Confirmación, aplicación	Hacer uso del conocimiento	Dividir, desglosar	Juzgar el resultado	Reunir, incorporar
Orden inferior			Orden superior		
-define -lista -rotula - nombra -identifica -repite -quién -qué -cuándo -dónde -cuenta -describe -recoge -examina -tabula -cita	-predice -asocia -estima -diferencia -extiende -resume -describe -interpreta -discute -extiende -contrasta -distingue -explica -parafrasea -ilustra -compara	-aplica -completa -ilustra -muestra -examina -modifica -relata -cambia -clasifica -experimenta -descubre -usa -computa -resuelve -construye -calcula	-separa -ordena -explica -conecta -divide -compara -selecciona -explica -infiere -arregla -clasifica -analiza -categoriza -compara -contrasta	-decide -establece -gradación -prueba -mide -juzga -explica -valora -critica -justifica -apoya -convence -concluye -selecciona -predice argumenta	-combina -integra -reordena -planea -inventa -qué pasa si...? -prepara -generaliza -compone -modifica -diseña -plantea hipótesis -inventa -desarrolla -reescribe

Fuente: Elaboración propia con información de Taxonomía de Bloom y revisión de Anderson.

Logro de objetivos. La agenda de trabajo es una herramienta de ayuda para el investigador, con la finalidad de lograr sus metas y cumplimiento de sus objetivos propuestos.

Todas las investigaciones poseen dos tipos de objetivos: general (es) y específicos. Los objetivos de investigación tienen la finalidad de señalar a lo que se aspira en la investigación y deben expresarse con claridad, pues son las guías del estudio.

Para la redacción de objetivos, los verbos deben estar escritos en infinitivo, por ejemplo: observar, determinar, analizar, identificar, comparar, clasificar, deducir, evaluar, entre otros.

El *objetivo general* suele derivarse del título de la investigación y está totalmente ligado a la hipótesis planteada y los *objetivos específicos*. Normalmente corresponden a los temas y subtemas contemplados en el índice o esquema de la investigación y que constituyen los pasos para alcanzar el objetivo general.

Los objetivos deben reflejar la perspectiva o enfoque de la investigación y, por ello, deben plantearse varios, con diferentes grados de complejidad y niveles (ver esquemas de la Taxonomía de Bloom y su revisión).

Existen dos tipos de objetivos en atención al tipo de investigación que se pretende realizar, los *cualitativos* y los *cuantitativos*. El tipo de verbo que se desee emplear va a depender de la manera en que se van a analizar los datos obtenidos.

El objetivo general es tomado del título, sólo que en su redacción se le agrega el verbo en infinitivo. Esto resalta la importancia de que todo trabajo de investigación al empezar tenga un buen título, pues si el título está mal, entonces el objetivo estará planteado de manera incorrecta, y esto llevará a la investigación hacia un rumbo incierto. También es importante comprender que los objetivos de investigación se construyen tomando como base la operatividad y el alcance de la investigación.

Título de la investigación (De aquí se desprende el objetivo general, <i>virg.</i> analizar, comparar, evaluar, etc., lo que está indicado de manera implícita o explícita en el título)	
Capítulo primero (Nombre del capítulo)	
<p>Pregunta planteada, por ejemplo: ¿Cuál es el marco teórico de la contratación pública internacional y de la nueva complejidad de éste en el contexto de la globalización? (respuesta en el primer capítulo).</p> <p>Objetivo específico o particular correspondiente a esta parte de la investigación, por ejemplo: describir, abordar, presentar, etcétera.</p>	
Respuesta a pregunta en cada uno de los apartados del capítulo	
1. Respuesta	
1.1. Respuesta	
Capítulo segundo (Nombre del capítulo)	
Pregunta planteada	
Respuesta a pregunta en cada uno de los apartados del segundo capítulo	
2.	
2.1.	
3.	

Fuente: Elaboración propia.

Su número estará limitado al número de preguntas planteadas con sus respectivas respuestas y capítulos diseñados; además, se ordenarán según la prioridad en su logro.

Habitualmente, los objetivos de investigación son conocer las características de un problema, explicar las posibles relaciones entre variables y anticipar fenómenos en los que éstas intervienen.

Otra clasificación que se les puede dar para redactarlos mejor es que pueden ser: a) exploratorios o descriptivos, b) analíticos, c) explicativos y d) predictivos.

Exploratorios o descriptivos: acercan al investigador a problemas poco conocidos e implican:

- Identificar y describir características o atributos ignorados hasta ese momento.
- Cuantificar la frecuencia de algún fenómeno.
- Seleccionar problemas y áreas de interés para la investigación.
- Ordenar y clasificar las variables en categorías.
- Son objetivos que no requieren de la formulación de una hipótesis, ya que se limitan a abordar los problemas en su primer nivel.

Analíticos, estudian la relación entre una posible causa (factor de estudio) y un efecto (criterio de evaluación). La dimensión de esta relación se anticipa a través de las hipótesis, que son imprescindibles en este tipo de objetivos. Los objetivos analíticos se subdividen en explicativos y predictivos.

Explicativos, cuando la causa o factor de estudio se produce espontáneamente, sin intervención del investigador.

Predictivos, cuando la causa es controlada, administrada o provocada por el investigador.

Los objetivos analíticos permiten:

- Contrastar o verificar hipótesis planteadas.
- Confirmar las relaciones que hay entre las variables (causa-efecto).
- Comparar la efectividad de al menos dos intervenciones.
- Comprender las causas o factores subyacentes.
- Anticipar o prever fenómenos.

Debido a que el conocimiento y la comprensión de la causa o antecedente (factor de riesgo), facilitan su control o prevención, estos objetivos son los que tienen mayor interés.

Requisitos para plantear los objetivos:

- Enfocarse en la posible solución del problema.
- Ser realistas, ya que la investigación no es un fin en sí misma. La transformación de la realidad operante tiene su base en la

investigación, pero sólo la aplicación práctica de los resultados y la confrontación permanente, permitirán acrecentar el conocimiento.

- Ser medibles u observables.
- Ser congruentes.
- Ser importantes. Una investigación cuyos resultados se archiven, no cumple con la función de interacción sujeto-objeto, pues no produce una práctica transformadora de la realidad.⁴⁸
- Redactar evitando palabras subjetivas. Para construir los objetivos deben considerarse las siguientes interrogantes: ¿Quién?, ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo? ¿para qué? y ¿dónde?

Un ejemplo de estructura de objetivo:

Estructura y Diseño	
¿Qué?	¿Para qué?
Plantear con un verbo en infinitivo <i>lo que se pretende hacer</i>	Plantear con otro verbo, la <i>razón por la que se va a realizar la acción</i>
Analizar los principios Unidroit de los contratos comerciales internacionales	Para tipificar un contrato "X" ...

Fuente: elaboración propia.

Objetivos que no son de investigación. Se trata de objetivos propios de los planes o programas de salud, memorias de centros, entre otros. Un ejercicio útil para valorar si un objetivo es realmente de investigación, consiste en preguntarse si en el momento de finalizar la investigación, y a la luz de los resultados obtenidos, ya se ha logrado el objetivo.

⁴⁸ *Metodología de la investigación* [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 07-08-2012]. Disponible en Internet: <http://www.aibarra.org/investig/tema0.htm#A.%20Elección%20y%20enunciado%20del%20problema>.

Capítulo tercero

¿Qué investigamos, cómo investigamos y cuál es nuestro referente?

¿Qué investigamos, cómo investigamos y cuál es nuestro referente?

1. Diagnosticando el problema o identificando la necesidad

1.1. Selección del tema o problema

La problemática observada. Antes de comenzar una investigación se debe elegir el problema que se desea estudiar. Algunos autores afirman que se debe elegir el tema; nuestro desacuerdo es por la sencilla razón de que se estudia un problema que puede estar dentro de un tema y no a la inversa.

Por ejemplo:

En septiembre de 2012 se observó que en el Oeste de Estados Unidos las temperaturas de las aguas ascendieron hasta 37 grados Celsius, provocando una muerte masiva de peces.

El problema aquí es la muerte masiva de peces en Nebraska y en el río Platte. Entonces se desea investigar qué es lo que está causando la muerte de los peces. Lo más probable es que esto sea consecuencia del calor, las altas temperaturas en las aguas y los bajos flujos del agua.

Entonces: El problema es: **la muerte masiva de peces en Nebraska y en el río Platte** y el tema donde se encuentra inmerso: **Cambio climático**⁴⁹.

⁴⁹ Gubín, Anastasia, “Muerte masiva de peces por calor afecta el oeste de Estados Unidos”, periódico *La gran época*, No. 43, México, septiembre, 2012, p. 7, www.lagranepoca.com, The Epoch Times, Argentina.

De este modo el tema es sólo el área donde se encuentra inmerso el problema, lo cual facilitará el sitio donde se debe buscar información para la elaboración de la investigación.

Objeto de estudio. Las palabra *objeto* hace referencia a la materia susceptible de ser conocida, a través de una serie de actividades intelectuales y físicas. Según la Real Academia Española, el término proviene del lat. *obiectus*:

1. m. Todo lo que puede ser materia de conocimiento o sensibilidad de parte del sujeto, incluso este mismo, 2. m. Aquello que sirve de materia o asunto al ejercicio de las facultades mentales [...]. 4. m. Fin o intento a que se dirige o encamina una acción u operación, 5. m. Materia o asunto de que se ocupa una ciencia o estudio.

La palabra *estudio* proviene del lat. *Studiūm*, que significa:

1. m. Esfuerzo que pone el entendimiento aplicándose a conocer algo y 2. m. Trabajo empleado en aprender y cultivar una ciencia o arte [...]
1. loc. adj. Que está siendo objeto de estudio o análisis.

Para Raquel Gutiérrez Aragón, el *objeto de la investigación* “se entiende el asunto o tema sobre el que se concentra nuestra atención y del que intentaremos describir rasgos específicos o puntos de interés durante la investigación”.⁵⁰ Algunas de sus características son: precisión, limitada extensión, originalidad, viabilidad, mínimo de conocimientos.

A continuación se presentan algunas precisiones:

- El objeto puede ser una cosa corpórea o incorpórea.
- La serie de actividades son los trabajos que se realizan respecto de un objeto para conocer sus generalidades y especificaciones.

⁵⁰ Gutiérrez, Raquel, *Apuntes básicos para la investigación social y humanística. Programa Jóvenes hacia la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales*, México: Porrúa, 2002, p. 26.

- El investigador puede tener uno o más objetos (materias) de estudio que en apariencia pueden estar aislados, pero al estudiarlos se descubre una serie de relaciones y conexiones.
- Si se tienen varios objetos de estudio (pueden ser todos ellos elementos o partes de un objeto de estudio unitario) y todos son importantes se deben vincular entre ellos, concatenarlos, relacionarlos, en caso de ser posible, unificarlos (la unidad) y no como varios; sino es posible hacer esto, entonces hay que tratarlos por separado hasta llegar a un punto de fundirlos y dar una explicación de éstos.
- En caso de ser un solo objeto de estudio, tengo que vincularlo con otros objetos secundarios, si es que el primero es el principal.
- En relación al tema-problema de investigación, indicaremos algunas características, para posteriormente enfocarnos al planteamiento del problema; hablaremos después de un tema que plantea uno o varios problemas.
- *Factibilidad.* El tema-problema que se va a investigar debe ser susceptible de estudiarse tomando en cuenta los recursos académicos, de tiempo, el acceso a la información, el grado de dificultad y el financiamiento con que se cuenta, entre otros aspectos.
- *Novedad y originalidad en los enfoques.* La investigación científica persigue la búsqueda de conocimientos, por lo tanto, debe evitarse la duplicidad en los problemas de investigación, lo que sí se puede hacer es estudiar los mismos temas, pero con diferentes problemas, y enfoques más transdisciplinarios con visiones de otras áreas del conocimiento que aporten “algo más” a otras líneas de investigación.
- *Importancia.* El tema-problema por investigar debe ser actual y aplicable, de tal manera que su resolución aporte algo a un área de conocimiento y, de ser posible, a la sociedad.
- *Interés.* El tema-problema debe representar un reto lo suficientemente importante para el investigador, de tal manera que venza todos los obstáculos. También el tema-problema en estudio deber ser significativo para su vida profesional y personal.

- *Claridad y precisión.* El tema-problema debe ser lo más concreto y específico posible, pues si es demasiado general, amplio o vago, conducirá a confusiones, pérdida de tiempo, esfuerzo y recursos.

Un conocimiento ordinario es vago e inexacto y a la ciencia le interesa tornar preciso lo que el sentido común conoce ambiguo y superficialmente.

En apariencia, es difícil seleccionar un tema-problema de investigación, pero con un poco de sentido crítico y de observación, seguramente el investigador encontrará en su hacer cotidiano tanto académico como profesional muchas situaciones y problemas que requieren de una investigación seria.

El conocimiento científico procura la precisión, aunque nunca está enteramente libre de vaguedades, Mario Bunge explica que la ciencia “se las ingenia para mejorar la exactitud; nunca está del todo libre de error, pero posee una técnica única para encontrar errores y para sacar provecho de ellos”.⁵¹

Acciones para el planteamiento del problema. Como punto de partida, el investigador deberá realizar ciertas acciones⁵² indispensables para abordar y construir de manera *adecuada* un tema-problema. A continuación, se indican:

- *Saber:*

1 (Del lat. *sapĕre*). 1. tr. Conocer algo, o tener noticia o conocimiento de ello [...] 3. tr. Tener habilidad para algo, o estar instruido y diestro en un arte o facultad [...] 4. intr. Estar informado de la existencia, paradero o estado de alguien o de algo.

⁵¹ Bunge, Mario, *op. cit.*, p. 21, nota 19.

⁵² Todas las definiciones de las acciones fueron tomadas de Real Academia Española, *Diccionario de la Lengua Española*, 22^a ed. [en línea], España, Real Academia Española, 2009, fecha de publicación desconocida [citado 02-10-2012]. Disponible en Internet: <http://www.rae.es/rae.html>.

Es decir, se debe tener conocimiento y cierto grado de experiencia en la materia que se pretende abordar, el conocimiento previo es indispensable para el manejo del tema-problema. El investigador deberá hacer una revisión del estado del arte.

- *Observar*. (Del lat. *observāre*):

1. tr. Examinar atentamente [...] 4. tr. Mirar con atención y recato, atisbar. Todo objeto de estudio deber ser observado cuantas veces sea necesario con la finalidad de poder identificar su origen y consecuencias.

Esta acción para muchas personas podría ser la más pasiva, pero en realidad, es la más creativa: “la observación es un modelo del proceso creativo”.⁵³

La observación nos hace prestar atención al mundo que nos rodea para intentar entenderlo. La calidad de la observación es lo que suele distinguir los descubrimientos más importantes.

Es necesario indicar que no es lo mismo observar que mirar; mirar atiende a la forma, observar, al contenido.

- *Identificar*. “(De *idéntico*, con supresión de la última sílaba, y *-ficar*) [...] 4. prnl. Dar los datos personales necesarios para ser reconocido”.

En todo lo que se observa, para ser objeto de estudio, siempre de manera previa se debe contar con ciertos datos necesarios antes de decidir estudiar un tema-problema.

- *Concebir*. “(Del lat. *concipĕre*) [...] 4. intr. Formar idea, hacer concepto de algo. U. t. c. tr.”

⁵³ Pelli, Denise, G., *What is observation? James Turrell's skyspace at PSI*. [¿Qué significa observar? *El Skyspace de James Turrell en PSI Contemporary Art Center*] [En línea] A. M. Torres (Curator), James Turrell. Valencia, Spain: Institut Valencia d'Art Modern, 2005 [citado 30/09/12], Disponible en Internet: <http://psych.nyu.edu/pelli/pubs/pelli2005turrell-espanol.pdf>.

El investigador debe estar consciente de que el planteamiento de un problema requiere que tenga *ideas* claras respecto de la realidad observada; entendida ésta como el fruto de la primera abstracción, es la representación mental de la cosa, como algo inmaterial e interno que necesita un medio externo para expresarse, de tal manera que cuando se obtiene una idea, es necesario expresarla o manifestarla externamente, lo que se obtiene mediante un signo que se llama *término* (éste es el signo de la idea).⁵⁴

El término constituye el fin de la primera abstracción, y en el que se resuelven los elementos del juicio (todo juicio está compuesto de ideas) tiene sentido en cuanto que expresa una idea, de esta manera los términos se pueden expresar como *conceptos* en cuanto son el producto del conocimiento realizado por la mente humana.

En este contexto, en ocasiones escuchamos a las personas hablar: “yo no concibo el problema de la misma manera”, “María tiene un falso concepto del derecho”. “No tenemos la misma idea, nuestros conceptos varían”. De esta forma, es necesario purificar las ideas para establecer conceptos y que estos se conviertan en definiciones (dice lo que la cosa es, a diferencia del término, que tan sólo la nombra); en caso contrario, el desarrollo de la investigación se realizará de manera equivocada y no servirán de nada todos los esfuerzos realizados.

Hay que tener cuidado cuando concebimos un problema de una u otra forma, ya que en ocasiones se inventan o crean problemas donde no existen. Lo que debemos hacer es identificarlos.

También es importante tener una concepción propia del problema, para que en el proceso de investigación se confronte con otros conceptos de estudiosos en la materia, ya que en toda ciencia se usan definiciones, divisiones y clasificaciones.

- *Delimitar*. “1. tr. Determinar o fijar con precisión los límites de algo”. Indicamos que no estamos invitando al estudio mutilante o parcial de la ciencia. Más bien, queremos precisar que el fijar límites ayudará a que el investigador enfoque bien su objeto de estudio, para después integrarlo a una totalidad. Este concepto está íntimamente

⁵⁴ Márquez, Daniel, *op. cit.*, pp. 63-66, nota 37.

relacionado con el de definición, que consta de dos palabras latinas: *de* y *finiere*, es decir: delimitar, determinar, precisar. De esta manera, el investigador debe desarrollar en forma precisa el contenido de una idea, es decir, explicar de manera clara y breve lo que la cosa es: su esencia. Tarea que no resulta fácil. En párrafos posteriores se detallará esta acción.

-*Describir*. (Del lat. *describere*). 1. tr. Delinear, dibujar, figurar algo, representándolo de modo que dé cabal idea de ello. 2. tr. Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias. 3. tr. Definir imperfectamente algo, no por sus predicados esenciales, sino dando una idea general de sus partes o propiedades.

La descripción es de suma importancia cuando se observa una parte de lo que existe en el mundo fáctico, ya que esta acción va a permitir explicar las distintas partes o propiedades del objeto de estudio. De esta acción se desprenden las investigaciones cuantitativas y cualitativas.

Los criterios para una descripción adecuada de un problema son:

- El problema debe expresar una relación entre dos o más variables, dependiendo del tipo de estudio.
- El problema debe estar formulado claramente y como pregunta.
- El planteamiento implica la posibilidad de prueba empírica, es decir, debe poder observarse en la realidad.

Cuando se describe el problema en el capítulo I de la investigación, se debe comenzar introduciendo poco a poco al lector al tema-problema.

- *Formular*. (De *fórmula*). “1. tr. Reducir a términos claros y precisos un mandato, una proposición, una denuncia, etc. [...] 3. tr. Expresar, manifestar”.

Una vez que se considere tener un problema identificado se procede a la formulación del problema de investigación. Con esta acción se estructura formalmente la idea de la investigación. Se define qué hacer, antes de iniciar.

- Plantear: (De *planta*) [...] 3. tr. Proponer, suscitar o exponer un problema matemático, un tema, una dificultad o una duda. 4. tr. Enfocar la solución de un problema, lléguese o no a obtenerla. U. t. c. prnl.

Esta acción permite que el investigador transmita su percepción del tema-problema. El investigador debe plantearse, entre otras, las siguientes interrogantes:

¿Es este un problema realmente importante?

¿Supondrá esta investigación algo importante?

¿Será interesante y tendrá alguna utilidad inmediata el resultado de la investigación?

-Presentar. “1. tr. Hacer manifestación de algo, ponerlo en la presencia de alguien. U. t. c. prnl”.

La finalidad del planteamiento del tema-problema consiste no sólo en que el investigador lo conozca, sino en que lo dé a conocer a un grupo determinado.

El uso de una gramática adecuada con ayuda de la morfosintaxis y la semántica (estructura de las palabras, su coordinación y unión para formar las oraciones y expresar conceptos) permitirá expresar de manera precisa, clara y concisa (redacción) el tema-problema y así estar en condiciones de dar a entender el contenido.

-*Explicar*: (Del lat. *explicāre*). 1. tr. Declarar, manifestar, dar a conocer lo que alguien piensa. U. t. c. prnl. 2. tr. Declarar o exponer cualquier materia, doctrina o texto difícil, con palabras muy claras para hacerlos más perceptibles. [...] 5. tr. Dar a conocer la causa o

motivo de algo. 6. prnl. Llegar a comprender la razón de algo, darse cuenta de ello.

A pesar del listado de acciones que debe realizar el investigador, nos permitimos suscribir el consejo de Medawar en *Consejos a un joven científico*, dirigido a los principiantes en la investigación científica. En el mundo de la ciencia —asevera Medawar— en varias ocasiones el joven investigador escuchará decir: “El científico esto” o “El científico aquello”, pero no hay prototipos de científicos, y aquí cita su propia obra *The Art of the Solubl*:

Los científicos son personas con temperamentos muy distintos que hacen diversas cosas de maneras muy diferentes. Entre los hombres de ciencia hay recolectores, clasificadores y limpiadores compulsivos; muchos son detectives por temperamento y muchos son exploradores; algunos son artistas, otros artesanos. Hay científicos poetas y científicos filosóficos y hasta unos cuantos místicos. ¿Qué clase de mentalidad o temperamento puede suponerse que todos ellos tienen en común? Los científicos por obligación son muy raros, y la mayoría de quienes en realidad son científicos fácilmente habrían podido ser también otra cosa.⁵⁵

Medawar invita a los principiantes a no desanimarse en la investigación científica:

yo no creo que un principiante deba apartarse de la ciencia por cierta torpeza o inhabilidad para reparar radios o bicicletas. Estas habilidades no son instintivas; se les puede aprender, como también se puede aprender la destreza.⁵⁶

⁵⁵ Medawar, P. B, *op. cit.*, p. 18, nota 19.

⁵⁶ *Ibidem*, p. 27.

Sin embargo, el principiante que invierte su tiempo, dinero y fuerza en la investigación y le resulta aburrida, “debe abandonar la ciencia sin ningún sentimiento de culpa o de error”.⁵⁷

El cuadro que a continuación se presenta intenta expresar e identificar las acciones que el investigador realiza de manera independiente y las que puede realizar de manera colaborativa para *construir*⁵⁸ de manera adecuada un tema-problema.

Proceso de construcción del planteamiento del problema

Acciones que se pueden realizar de manera individual	Acciones que se pueden realizar de manera colaborativa
1. <i>Saber</i> : ⁵⁹ conocimiento previo de lo que voy a observar. 2. <i>Observar</i> : mirar con detalle una parte de la realidad que considero problemática. 3. <i>Identificar</i> : de la observación puedo obtener ciertos datos preliminares que me van a permitir concebirlo. 4. <i>Concebir</i> : conceptualizar esa parte de la realidad. 5. <i>Delimitar</i> : para establecer límites y alcances. 6. <i>Describir</i> : para estar en condiciones de detallar las características de sus componentes con los conocimientos previos y datos obtenidos. Causas y efectos. 7. <i>Formular</i> : reducir a términos claros y precisos el tema-problema.	Para estar en condiciones de brindar explicaciones claras del problema observado, se requiere: 1. <i>Plantear</i> : exponer y enfocar el problema a un grupo determinado. 2. <i>Presentar</i> : transmitirlo de manera adecuada. 3. <i>Explicar</i> : dar a conocer causas y efectos del problema.
La construcción individual o en equipo con claridad, precisión, concisión de la problemática se hace individual en un primer momento y después invitamos a colaboradores para construirla en conjunto. Todas las acciones presentadas en el cuadro siempre mantienen una relación dialéctica en diferentes momentos o en ocasiones simultánea (desde diferentes perspectivas).	

Fuente: Elaboración propia.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 28.

⁵⁸ (Del lat. *construere*). 1. tr. Fabricar, edificar, hacer de nueva planta una obra de arquitectura o ingeniería, un monumento o en general cualquier obra pública[...] 3. tr. *Gram*. Ordenar las palabras o unirlas entre sí con arreglo a las leyes de la gramática.

⁵⁹ Conocimiento e información que obtuvimos de fuentes documentales (libros, estadísticas, revistas, enciclopedias, web etc., o de campo entrevistas, cuestionarios, etcétera.

Es importante verificar en la redacción del planteamiento del problema los siguientes requisitos:

-Definir con claridad el problema. Los referentes empíricos y el manejo de dos variables como mínimo, permiten definir el área problema con precisión de detalles. Los términos utilizados deben ser claros para permitir que con sólo leer el planteamiento el lector se ubique en lo que se pretende estudiar. Al respecto, Márquez Muro⁶⁰ nos proporciona seis reglas para realizar una buena definición:

- 1) La definición debe ser breve, y expresar sólo la esencia de lo definido.
2. La definición debe ser más clara que lo definido, de tal manera que causa un mejor conocimiento de la cosa.
- 3) Lo definido no debe incluirse en la definición.
- 4) La definición no debe ser negativa, a menos que se defina una negación, defecto o privación.
- 5) La definición debe ser recíproca con el definido, debe ponerse el definido en lugar de la definición y viceversa.
- 6) La definición debe hacerse por el género próximo y la última diferencia.

-Señalar manifestaciones del problema. Consiste en describir las experiencias empíricas, contexto, determinantes, porcentaje de incidencia, causas, efectos, etcétera.

-Delimitar los aspectos que abarca el problema. Para evitar divagaciones y centrar la atención en los elementos medulares del problema de investigación.

-Factibilidad de observarse en una realidad o en un entorno. El planteamiento debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica (enfoque cuantitativo) o una recolección de datos (enfoque cualitativo).

⁶⁰ Márquez Daniel, *op. cit.*, pp. 91 y 92, nota 37.

-*Enunciado del problema.* Se manejan dos formas para enunciar el problema de investigación que puede ser interrogativo o declarativo. El *interrogativo* se expresa a través de una pregunta; por ejemplo: ¿Cómo influye la calidad de la enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo cuatrimestre de la Facultad de Derecho en el 2014? Y el *declarativo* se expresa a manera de propósito. El estudio pretende mostrar la influencia de la calidad de la enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes de séptimo cuatrimestre de la Facultad de Derecho en el 2014.

El proceso de investigación tiene como *objetivo* el conocimiento y posible solución a determinada problemática.

De ahí que las teorías surjan como respuesta al cuestionamiento ¿por qué se suscita el problema?; y sirven para describir lo que se observa, a fin de explicar y predecir los fenómenos.

El verdadero problema del investigador es el cuestionamiento (reflexión) de lo conocido (reglas del saber: información-datos, parte objetiva de la investigación) a lo desconocido para todos o para algunos en un tiempo determinado (el antes y el ahora; lo dado y lo dándose).

Una de las dificultades más grandes que enfrenta el investigador es el de la construcción del planteamiento y delimitación del problema (pasar del momento de la observación a la descripción), ya que interrogarse adecuadamente acerca de una parte de la realidad (objetiva o subjetiva) y plantearse problemas relevantes exige talento, habilidad, vocación, interés, tiempo y recursos, entre otros aspectos.

Tipos de problemas. Los tipos de problemas que existen son tres:

- *Teóricos.* Para este tipo de problemas el investigador debe tener como propósito la generación de nuevos conocimientos, por lo tanto, deberá tener capacidad de análisis y redacción muy elevada.
- *Prácticos.* En este tipo de problemas, el investigador debe fijarse objetivos destinados al progreso (a la mejora de la norma: reforma derogar, abrogar, adicionar. Se requiere un nivel de análisis moderado).

- *Teórico-prácticos.* El investigador necesita obtener información desconocida en la solución de problemas de la práctica. Requiere un nivel de análisis moderado.

Qué tipos de problemas se pueden solucionar. En la construcción inicial de la investigación científica se debe: identificar, formular y saber si el problema observado puede solucionar otros problemas prácticos, manifiestos, latentes, teóricos, actuales, estructurales, entre otros.

Los problemas de investigación son construidos a través de una compleja serie de decisiones fundamentalmente teóricas, porque los problemas no se encuentran ya formulados, se identifican a partir de un conocimiento teórico previo.

1.2. ¿Cuándo, dónde, qué y cómo investigo?

Enfoque. El enfoque científico consiste en dirigir nuestra atención o interés hacia un asunto o problema desde supuestos previos, para tratar de resolverlo acertadamente y estar en condiciones de brindar respuesta a una o varias preguntas (dependiendo de su naturaleza y del área del conocimiento que se va a estudiar) surgida de la observación de un problema de manera *contextual*, es decir, a través del conjunto de circunstancias que lo rodean o condicionan.

El enfoque *texto-contexto* permite al investigador brindar una respuesta contextual. Al respecto, Pablo Lerner comenta estos dos términos:

textualismo como un análisis basado en el texto jurídico, en la regla jurídica (*rule of law*) y como contextualismo al análisis basado en las distintas circunstancias políticas, económicas, etcétera, que condicionan o influyen en la aplicación del texto.⁶¹

⁶¹ Lerner, Pablo, “Sobre armonización, derecho comparado, y la relación entre ambos”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie, año xxxvii, núm. 111, septiembre-diciembre de 2004, pp. 919-966.

Tanto la observación como las respuestas deberán expresarse de manera *clara, precisa y concisa*, tomando en cuenta su *entorno* y sus relaciones de la manera más *específica*, determinando sus límites en cuanto a:

-*Tiempo y simultaneidad*. Cada observador posee una relación de tiempo distinta, que depende del tipo de hecho o acto que se observa y con el que mantiene comunicación respecto del antes y después. Hay acontecimientos que siempre han existido, otros que sólo tienen unos cuantos años, algunos que tienen posibilidad de presentación si se hace o deja de hacer algo y otros que se presentan de manera simultánea. El investigador al respecto debe tomar en cuenta este aspecto para la determinación de causas-efectos y preguntarse: ¿Cuándo se suscitó el problema?, ¿el problema ha estado presente todo el tiempo?, ¿cuándo se pretende solucionar?, ¿cuándo se pretende iniciar, concluir y ejecutar el proyecto, objetivos y metas?, etcétera.

-*Espacio y desterritorialización*. Los temas-problemas por lo regular no son propios de un espacio geográfico determinado, la mayoría de ellos traspasan fronteras y si en algo son diferentes atienden más a sus soluciones teórico-prácticas que a las características de la problemática presentada. De ahí que existan en el ámbito jurídico soluciones a través de normas extraterritoriales (cuando se autoriza la aplicación del derecho extranjero) y esto permite que las investigaciones sean abordadas en dos o más niveles, por ejemplo: nacional con impacto internacional o internacional con impacto nacional o local, etcétera.

Al respecto, Octavio Ianni, citando a Frederic E. Wakeman Jr., recalca:

el concepto de *desterritorialización* se aplica no sólo a ejemplos obvios como corporaciones transnacionales y mercados monetarios, sino también a grupos étnicos, lealtades ideológicas y movimientos políticos que

actúan crecientemente en modelos que trascienden fronteras e identidades territoriales específicas.⁶²

Este proceso se manifiesta en todas las áreas del conocimiento, de manera especial en las ciencias sociales, como una característica esencial de la sociedad global en formación, en la que permite estructurar nuevos sistemas e investigaciones jurídicas, no atendiendo a una localización específica (estado, región o nación).

De esta manera surgen proyectos de investigación que involucran países e instituciones con equipos transdisciplinarios y como un proceso intenso y generalizado.

-*Contexto.* Significa contemplar los diferentes sistemas (sistema-entorno, *input/output* o de intercambio)⁶³ jurídicos, económicos, sociales, políticos, etc., ya sean permeables o autopoyéticos o más o menos cerrados o más o menos abiertos, considerando que el Derecho (en especial sus leyes) es una expresión de los avances (en varios sentidos) de un país en todos los sentidos.

Al respecto, Niklas Luhman, en su *Introducción a la teoría de sistemas* planteó el modelo *input/output*, en el que explica la relación entre sistemas y el entorno en que el intercambio se da con diversos elementos y en diferentes niveles.

Plantear problemas demasiado genéricos (complejos) origina que el investigador se “pierda” en un mundo de información y datos sin poder llegar a deducciones específicas, pero también puede suceder lo contrario, es decir, plantear problemas poco significativos o irrelevantes implica pérdida de esfuerzos y recursos en una investigación que no aporta ningún beneficio a la sociedad.

⁶² Frederic E. Wakeman Jr., “Transnational and comparative research”, informe del presidente del Social Science Research Council, *Annual Report 1987-1988*, Nueva York, pp. 13-24; cita de las páginas 19-20, por: Ianni, Octavio, *La sociedad global*, 5ª ed., trad. de Leonardo Herrera González, México, Siglo XXI, 2007, p. 61.

⁶³ Luhman, Niklas, *Introducción a la teoría de sistemas*, 3ª reimpresión, lecciones publicadas por Javier Torres Nafarrate, México, Universidad Iberoamericana (colección teoría social), 2009, p. 59.

Por lo tanto, el *planteamiento del problema es vital* en el proceso de investigación, y es el fundamento o pilar para conocer y describir adecuadamente el resto del objeto y desarrollo del estudio.

No existen fórmulas o recetas para plantear el problema, ya que cada investigador utilizará los procedimientos más adecuados según las características propias del objeto observado.

Delimitación del tema-problema. La palabra *delimitar* significa: “1. tr. Determinar o fijar con precisión los límites de algo. Limitar. (Del lat. *limitāre*). 1. tr. Poner límites a algo. 2. tr. Acortar, ceñir. U. t. c. prnl”.

Consiste en la determinación, fijación y enmarcación con precisión y claridad de los límites o linderos y alcances respecto de un objeto de estudio y como problema. Extraer de la realidad una parte sin desvincularla de la totalidad.

Una buena formulación del problema implica necesariamente la delimitación del campo de investigación al que pertenece para establecer claramente los límites dentro de los cuales se desarrollará el proyecto. De no hacerlo, las probabilidades de perderse en la investigación tienden a maximizarse.

Para decidir si un problema está al alcance de un investigador una vez delimitado, se plantean las siguientes interrogantes:

- ¿Hay suficientes datos que apoyen la existencia del tema-problema?
- ¿Qué intereses profesionales o científicos tiene el investigador para hacer el estudio?
- ¿Qué conocimientos se tienen sobre el tema-problema?
- ¿Qué aplicación le daría a los resultados de la investigación?
- ¿El área donde se encuentra la problemática esta nutrida de suficiente información para realizar la investigación?

Al brindar respuesta a estas interrogantes, se infiere que los problemas derivan del ambiente, la capacidad de razonar, los intereses profesionales y los posibles productos de la investigación.

Sin duda existe un gran número de problemas que inquietan, pero quizá la mayor parte de ellos no están al alcance de todos.

El presente cuadro pretende ser utilizado como guía para que el investigador logre precisar la delimitación y fijar el enfoque en la investigación:

Delimitación en cuanto al objeto de estudio del tema-problema:	
Espacial:	El espacio geográfico: internacional, federal, estatal, municipal, o de la interacción de algunos o de todos estos ámbitos.
Temporal:	Periodo de realización de la investigación y de posibles resultados.
Personal:	Sujetos (personas, empresas, organismos, organizaciones) que forman parte del estudio o que están involucrados.
Delimitación en cuanto al área del conocimiento:	
Área del conocimiento en general:	El área que capacitó al investigador para comprender y estudiar esta parte del objeto, por ejemplo: Ciencias Sociales.
Área del conocimiento especial:	La disciplina de formación: Derecho, Ciencia Política, Psicología, Relaciones Internacionales, etc.
Área de especialización:	Especialización de la disciplina de formación: Contratación Internacional, Derechos Humanos.
Esta delimitación se hace sólo para efectos prácticos, de ninguna manera debe entenderse que serviría para mutilar la ciencia. A pesar de la delimitación de un tema-problema, también se puede conectar con otras áreas del conocimiento, de manera que el objeto de estudio no quede desvinculado de una "totalidad" que influye en su transformación. <i>Delimitación no significa desarticulación-desconexión</i> de otras áreas del conocimiento, sino una especialización de la generalidad para establecer sus vínculos.	

Fuente: Elaboración propia.

1.3. Modelos de diagnóstico

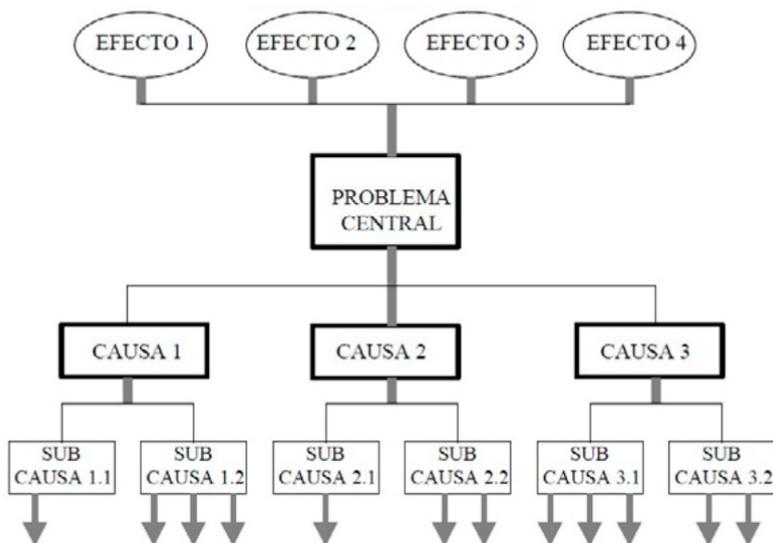
Para diagnosticar y estructurar un problema. En primer lugar, es importante plantear con claridad⁶⁴ y precisión,⁶⁵ buscando información en la que se logre identificar lo siguiente: el problema (no el tema), las consecuencias del problema (efectos) y las posibles causas de ese problema (origen).

⁶⁴ Claridad. "(Del lat. *claritas*, *-ātis*). 1. f. Cualidad de claro. ~ de la vista, o ~ de los ojos. 1. f. Limpieza o perspicacia que se tiene para ver. ~ meridiana. 1. f. claridad de un argumento o un razonamiento de muy fácil comprensión".

⁶⁵ Precisión. "(Del lat. *praecisio*, *-ōnis*)[...] 2. f. Determinación, exactitud, puntualidad, concisión. 3. f. Concisión y exactitud rigurosa en el lenguaje, estilo, etc."

Para ello, el investigador se puede valer de diversos instrumentos, como del conjunto de acciones ya mencionadas, entrevistas, cuestionarios, entre otros. Una vez reunida la información (las reglas del saber, todo lo que constituye el *estado del arte*) se puede proceder a plantear el problema como tal.

Existe un modelo que ayuda a plantear el problema en términos de causas y efectos; es conocido como “árbol de problemas”:



Fuente: Elaboración propia

Es un instrumento de análisis que tiene como objetivo facilitar la comprensión, descripción y conexión amplia de los problemas y su formulación en términos operativos.

La descripción de causas y efectos permitirá al investigador decidir sobre cuál o cuáles causas-efectos se actuará, en razón de la cercanía o lejanía del problema central y que a futuro se convertirán en los objetivos del proyecto.

A partir del análisis de la relación entre las causas-efectos se construirá la hipótesis del proyecto de investigación. Al respecto, la palabra

causa significa “todo principio que influye en el ser de otra cosa”; y efecto: “aquello que se consigue como consecuencia de una causa o resultado de una causa”.

Los efectos son más visibles, pero la búsqueda de las causas es un poco más complicada, ya que la explicación de la cosa conocida envuelve la razón de causa como un principio activo, las que intervienen en la existencia de una cosa y como principio explicativo, cuando son el fundamento del conocimiento.

El investigador puede afirmar muchas cosas ya sean inmediatas o mediatas, pero su conocimiento debe basarse en explicaciones de las causas de la cosa conocida.

Márquez Muro⁶⁶ presenta seis causas que suelen asignarse a la explicación de la existencia de una cosa:

- 1) Causa eficiente o autor: la que hace que una cosa sea lo que antes no era;
- 2) Causa final: la que mueve o determina a la eficiente para que actúe;
- 3) Causa material: la que determina la multiplicación e individualización del efecto; o también: la que determina de lo que está hecho el efecto;
- 4) Causa formal: la que determina el grado de perfección (ser) del efecto; o también: la que determina lo que es el efecto;
- 5) Causa ejemplar: el modelo que pretende realizar la eficiente;
- 6) Causa instrumental: el medio o conjunto de medios de que se vale la eficiente para actuar.

Modelo 2

Jorge Witker⁶⁷ presenta siete preguntas que permiten la obtención de un diagnóstico del posible problema a partir de:

⁶⁶ Márquez, Daniel, *op. cit.*, p. 13, nota 37.

⁶⁷ Witker, Jorge, *La investigación jurídica*, México, UNAM, 2003, p. 128.

- 1) Datos⁶⁸ del problema (cuantitativo y cualitativo).
- 2) Aspectos o elementos principales tema-problema (componentes o elementos del problema que forman parte del todo).
- 3) Qué se ha dicho sobre el tema-problema (marco teórico o estado del arte).
- 4) Relaciones⁶⁹ entre los distintos aspectos del tema-problema.
- 5) Cuestiones conexas⁷⁰ del tema-problema.
- 6) Tratamiento integral⁷¹ en la legislación. En la ley (estatal, nacional, regional o internacional), norma, plan, programa, reglamento, etcétera.
- 7) Soluciones teórico-prácticas al tema-problema. La propuesta provisional en dos niveles.

Modelo 3

Preguntas guía. Las preguntas-guía (conjunto *reducido* y *preciso* de interrogantes) orientan la conceptualización y delimitación del objeto de estudio.

Se hace investigación para responder una pregunta o varias que surgieron originalmente de una investigación.

⁶⁸ Dato: “(Del lat. *datum*, lo que se da). 1. m. Antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho. 2. m. Documento, testimonio, fundamento. 3. m. *Inform.* Información dispuesta de manera adecuada para su tratamiento por un ordenador”.

⁶⁹ Relación. “(Del lat. *relatiō, -ōnis*). 1. f. Exposición que se hace de un hecho. 2. f. Conexión, correspondencia de algo con otra cosa. 3. f. Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona. U. m. en pl. *Relaciones de parentesco, de amistad, amorosas, comerciales.* f. *Gram.* Conexión o enlace entre dos términos de una misma oración; p. ej., en la frase *amor de madre* hay una relación gramatical cuyos dos términos son las voces *amor* y *madre*”.

⁷⁰ Conexo, xa. “(Del lat. *connexus*, part. pas. de *connectere*, unir). 1. adj. Dicho de una cosa: Que está enlazada o relacionada con otra. 2. adj. *Der.* Dicho de varios delitos: Que por su relación deben ser objeto de un mismo proceso”.

⁷¹ Integral. “(Del b. lat. *integrālis*). 1. adj. Global, total. 2. adj. *Fil.* Dicho de cada una de las partes de un todo: Que entra en su composición sin serle esencial, de manera que el todo puede subsistir, aunque incompleto, sin ella. 3. adj. *Mat.* Se dice del signo (∫) con que se indica la integración. 4. f. *Mat.* Resultado de integrar una expresión diferencial”.

La construcción de un problema de investigación es el proceso de delimitación de una situación desde un punto de vista teórico, social y temporal o histórico. Se puede plantear un problema a través de tres preguntas básicas:

- ¿Qué es lo que observo como problema? Examinar atentamente la parte de la realidad seleccionada y delimitada, pero sin desvincularla de la totalidad. Aquí se puede expresar en términos de causas-efectos.
- ¿A quiénes afecta? Permite la identificación de los *sujetos involucrados*, (sector, sociedad en general) así como de la descripción de sus características (edad, estatus, instrucción, etcétera).
- ¿Cómo y en qué grado? Permite determinar el nivel y formas de afectación en la sociedad ya que si es alto, la investigación deberá ser de carácter resolutiva, si el nivel es moderado, la investigación será de carácter preventivo.

El planteamiento de preguntas tiene como finalidad la obtención de información lo más completa posible acerca del problema, acudiendo para ello a fuentes de información y consulta de manera tanto genérica (diccionarios, enciclopedias generales) como especializada del área (revistas indexadas, arbitradas, páginas oficiales de sitios de Internet, libros especializados tanto recientes como antiguos dependiendo de las necesidades del investigador), que permitan conocer si el problema elegido tiene importancia y relevancia científica contemporánea y humanística; de esta manera se elegirán problemas significativos para la ciencia y la sociedad.

Cada pregunta que se formule el investigador debe ser contestada en la misma; por ejemplo, entre más preguntas se expresen más información y respuestas se tendrán y entre menos preguntas (pero bien estructuradas y no ambiguas), más precisas serán las respuestas.

Es importante indicar que la respuesta no precisamente debe brindarse en un capítulo, también puede proporcionarse en los demás apartados de la investigación, pero se recomienda que la mayor parte

de la respuesta se brinde en un solo apartado, para no entorpecer el entendimiento del lector. A continuación se presenta una matriz guía:

Capítulo primero (Nombre del capítulo)
Pregunta planteada Por ejemplo: ¿Cuál es el marco teórico de la contratación pública internacional y de la nueva complejidad de éste en el contexto de la globalización? (respuesta en el primer capítulo).
Respuesta a pregunta en cada uno de los apartados del capítulo
Capítulo segundo (Nombre del capítulo)
Pregunta planteada (...)
Respuesta a pregunta en cada uno de los apartados del segundo capítulo
Capítulo tercero (Nombre del capítulo)
Pregunta planteada (...)
Respuesta a pregunta en cada uno de los apartados del tercer capítulo

Fuente. Elaboración propia.

2. La hipótesis: concepto, utilidad e importancia

Hipótesis. “(Del lat. *hypothesis*, y este del gr. *ὑπόθεσις*). 1. f. Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia”.

Las hipótesis científicas son proposiciones generales verificables, puntos de partida o raciocinios, y que por ser generales, (enunciado verificable que posee un grado de generalidad) sólo pueden ser confirmados poniendo a prueba sus consecuencias particulares o a través del examen de algunas de sus consecuencias.

Lourdes Munch y Ernesto Ángeles conciben a la hipótesis como “el planteamiento ‘provisional’ de la relación entre fenómenos; se dice que es tentativa porque está sujeta a comprobación. El éxito de la investigación radica precisamente en el establecimiento de una hipótesis correcta”.⁷²

⁷² Munch, Lourdes y Ángeles, Ernesto, *Métodos y técnicas de investigación*, 12ª reimpresión, México, Trillas, 2005, p. 83.

Mario Bunge⁷³ nos indica que las hipótesis son:

- puntos de partida de cadenas deductivas cuyos últimos eslabones (los más próximos a los sentidos, en el caso de la ciencia fáctica) deben pasar la prueba de la experiencia.
- suposiciones razonablemente confirmadas o establecidas, pues probablemente no hay enunciados fácticos generales perfectos.
- enunciados fácticos generales susceptible de ser verificados.
- el núcleo de toda teoría científica.
- remates de cadenas inferenciales no demostrativas (analógicas o inductivas) más o menos oscuras.
- intentos de explicación mediante una suposición verosímil que requiere comprobarse.

¿Para qué sirve?

- Para que la ciencia dé cuenta de los hechos explicándolos por medio de ellas.
- Para construir teorías, que son sistemas de hipótesis. Las hipótesis científicas están incorporadas o tienden a ser incorporadas en teorías; y las teorías están relacionadas entre sí, construyendo la totalidad de ellas construyendo la cultura intelectual.
- Para indicar el camino para la búsqueda de la verdad objetiva.
- Para impulsar el trabajo científico.
- Para sistematizar el conocimiento.
- Permiten explicar el objeto de estudio.
- Sirven de enlace entre el conocimiento ya obtenido y el que se busca y por lo tanto no hay una sola manera de sugerir hipótesis, sino muchas (una de trabajo y otras que conecten otros hechos observables).

Importancia. La hipótesis simplemente es el corazón de la investigación; sin la primera, no puede llevarse a cabo la segunda. La

⁷³ Bunge, Mario, *op. cit.*, p. 45, nota 19.

predicción es una manera eficaz de poner a prueba las hipótesis, y es también la clave del control o de la modificación del curso de los acontecimientos. Las hipótesis forman parte del método científico como conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba hipótesis científicas.

La eventual confirmación de una hipótesis puesta a prueba no sólo explica nexos, sino también ubica en un contexto.

Las técnicas de verificación siempre consisten en poner a prueba consecuencias particulares de hipótesis generales, siempre se reducen a mostrar qué hay o qué no hay, para presentar un fundamento que haga que se crea que las suposiciones en cuestión corresponden a los hechos observados.

Las hipótesis no se nos imponen por la fuerza de los hechos, sino que son inventadas para dar cuenta de éstos, por lo tanto, hay que plantear problemas y poner a prueba hipótesis.

La ciencia es autocorrectiva; la verificabilidad de las hipótesis científicas basta para asegurar el progreso científico. Una de las reglas del método científico es que las hipótesis científicas deben ser capaces de *aprobar* el examen de la experiencia, pero la aplicación de esta regla depende del tipo de objeto, del tipo de la hipótesis en cuestión y de los medios disponibles, por eso se necesita una multitud de técnicas de verificación empírica.

La comunicabilidad es posible gracias a la precisión, como condición necesaria para la verificación de los datos empíricos y de las hipótesis científicas. El *test* de las hipótesis fácticas es empírico, esto es, observacional o experimental. A las hipótesis científicas se llega en suma de muchas maneras: hay muchos principios heurísticos y el único invariante es el requisito de la verificabilidad. El proceso que conduce a la enunciación de una hipótesis científica puede estudiarse en diversos niveles: el lógico, el psicológico y el sociológico.

Dificultades para la formulación de hipótesis. Existen tres dificultades para el planteamiento de una hipótesis. La primera es la falta de conocimientos o ausencia de claridad en el marco teórico; la segunda es la falta de aptitud para la utilización lógica del marco teórico; y la

tercera, el desconocimiento de las técnicas adecuadas de investigación para redactar hipótesis en forma debida.

2. 1. Estructura y planteamiento

- 1) Si intervienen dos variables la hipótesis, generalmente, se especifica por la estructura: Si (...) entonces.
- 2) Cuando las variables son más de dos, las estructuras más frecuentes son: Si P, entonces Q, bajo las condiciones R y S y Si P₁, P₂ y P₃, entonces Q.

Para el planteamiento de una hipótesis adecuada se requiere lo siguiente:

- Los términos que se empleen deben ser claros y concretos para poder definirlos de manera operacional, a fin de que cualquier investigador que quiera replicar la investigación, pueda hacerlo.
- No incurrir en nada superfluo en su construcción.
- Una hipótesis sin referencia empírica constituye un juicio de valor, debe construirla basada en la realidad que se pretende explicar.
- Si una hipótesis no puede ser sometida a verificación empírica, desde el punto de vista científico no tiene validez.
- Las hipótesis deben ser objetivas y no llevar algún juicio de valor; es decir, no debe definirse el fenómeno con adjetivos tales como “mejor” o “peor”, sino solamente tal y como se piensa que sucede en la realidad.
- Mantener la consistencia entre hechos e hipótesis, ya que éstas se cimientan, al menos en parte, sobre hechos ya conocidos. Por tanto, las hipótesis no deben establecer implicaciones contradictorias o inconsistentes con lo ya verificado en forma objetiva.
- Establecer las variables a estudiar, es decir, especificarlas, fijarles límite.

- Las hipótesis deben ser específicas, no sólo en cuanto al problema, sino a los indicadores que van a emplearse para medir las variables que se están estudiando.
- Establecer relaciones entre variables, es decir, la hipótesis debe ser específica de tal manera que sirva de base a inferencias que ayuden a decidir si explica o no los fenómenos observados. Las hipótesis deben establecer relaciones cuantitativas entre variables.
- Las hipótesis deben estar relacionadas con los recursos y las técnicas disponibles. Esto quiere decir que cuando el investigador formule su hipótesis debe saber si los recursos que posee son adecuados para la comprobación de la misma.
- La hipótesis debe estar directamente relacionada con el marco teórico de la investigación y derivarse de él.
- Las hipótesis deben ser producto de la observación objetiva y su comprobación, estar al alcance del investigador, por lo tanto, ser susceptible de ponerse a prueba para verificar su validez.
- Dar la mejor respuesta al problema de investigación, con un alto grado de probabilidad.

2. 2. Tipos de hipótesis

1) *Hipótesis nula*. La hipótesis nula es aquella que afirma que *no existen diferencias significativas entre los grupos*. La hipótesis nula es aquella por la cual se indica que la información a obtener es contraria a la hipótesis de trabajo. Para todo tipo de investigación en la que se tienen dos o más grupos, se establecerá una hipótesis nula y es importante por varias razones:

- Porque se acepta o se rechaza según el resultado de la investigación.
- Ayuda a determinar si existe una diferencia entre los grupos, si esta diferencia es significativa, o si se debió al azar.

No toda investigación precisa de formular una hipótesis nula. Al formular esta hipótesis, se pretende negar la variable independiente.

Es decir, se enuncia que la causa determinada como origen del problema fluctúa, por tanto, debe rechazarse como tal.

2) *Hipótesis alternativa*. Al responder a un problema, es muy conveniente proponer otras hipótesis en que aparezcan variables independientes distintas de las primeras que se formularon.

Por tanto, para no perder tiempo en búsquedas inútiles, es necesario hallar diferentes hipótesis alternativas como respuesta a un mismo problema y elegir entre ellas cuáles y en qué orden se va a tratar su comprobación.

3) *Hipótesis conceptual*. Esta hipótesis se formula como resultado de las explicaciones teóricas aplicables al problema. Ayuda a explicar desde el punto de vista teórico el fenómeno que se está investigando, intenta enfocar el problema como base para la búsqueda de datos. No puede abarcar más de lo propuesto en los objetivos de la investigación o estar en desacuerdo con ellos. Se puede enunciarla como una relación causal o determinante, proveniente del planteamiento del problema, de donde se desprenden las variables.

4) *Hipótesis de trabajo*. Es aquella que le sirve al investigador como base de su investigación, o sea, trata de dar una explicación tentativa al fenómeno que se está investigando. Ésta es la hipótesis que el investigador tratará de aceptar como resultado de su investigación, rechazando la hipótesis nula. Se dice que la hipótesis de trabajo es operacional por presentar cuantitativamente (en términos medibles) la hipótesis conceptual o general.

Según la conjetura existente entre la relación de dos variables o más, pueden ser:

- *Simples*. Una conjetura esperada entre una variable dependiente y una independiente. Ejemplo: Si administramos aspirina disminuye el dolor.
- *Complejas*. En los dos términos (dependiente e independiente) se recogen dos o más variables. Ejemplo: $V I + V I + V I n (\dots) V D + V D + V D n$.

- *Direccional*. Son hipótesis que afirman una relación esperada en una dirección, la presencia de una variable relaciona con otra en esa misma dirección.
- *No Direccional*. Se sabe que las variables se relacionan entre sí pero no se sabe cómo. La diferencia está en que en la primera hay conocimiento sólido y en las no direccionales no lo hay.

Fórmulas para el planteo de hipótesis:

Formula	Ejemplo
1) Oposición (+/-) entre mayor X, menor Y	Entre más edad tiene un adolescente, menos admite la influencia de sus padres
2) Paralelismo (+/+) entre mayor X, mayor Y	-Más frustración, más agresividad -A menor estimulación menor efectividad
3) Relación causa-efecto X es causa de Y	Fumar cigarrillos causa cáncer
4) Recapitulación A, B y C determinan a X	La poca participación juvenil en política está influida por: -su visión negativa de los políticos -su visión negativa del sistema político -su poco compromiso social
5) Interrogación ¿X determina a Y?	En el éxito de Luis Miguel: ¿ha influido su atractivo en las personas del sexo femenino?

2.3. Parte objetiva y subjetiva de la hipótesis

Jorge Witker propone un modelo para la elaboración de hipótesis que consiste en una parte objetiva y una parte subjetiva:

La parte objetiva, atiende a un conjunto de normatividades multinivel que por formar parte de un sistema jurídico determinado, ya están dadas (texto) pero necesitan reflexionarse o también puede conformarse por todo lo que ya está dicho.

La parte subjetiva de la hipótesis consiste en la reflexión que realiza el investigador sobre lo que ya está dicho (norma, doctrina, postulados, etcétera.).

3. Marco de la investigación

3.1. Marco teórico

El marco teórico está compuesto por las palabras *marco* y *teórico* (*ca*), la primera proviene del *germ. mark*; cf. nórd. *mark*, a. al. ant. *marka*, y se refiere a “3. m. Límites en que se encuadra un problema, cuestión, etapa histórica, etc”.

La segunda, *teórico*, *ca.*,

proviene del lat. *theoricus*, y este del gr. θεωρητικός). 1. adj. Perteneciente o relativo a la teoría [...]. 3. adj. Dicho de una persona: Que cultiva la parte teórica de una ciencia o un arte. U. t. c. s [...]. 5. f. p. us. Teoría (ll conocimiento especulativo con independencia de toda aplicación) [...]. Hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella [...]. 1. loc. adv. Sin haberlo comprobado en la práctica.

Por lo anterior, el marco teórico se concibe como el ordenamiento *lógico y secuencial* de los elementos teóricos, procedentes de la información recabada en fuentes fidedignas que giran alrededor del planteamiento del tema-problema y que sirven de base y fundamentación para proponer las vías de solución.

Uno de los elementos o componentes fundamentales para la integración del marco teórico lo constituye la *información*. Al construir el marco teórico es necesario considerarlo no sólo como un ingrediente, sino como una teoría que llama a un análisis preliminar autónomo.

La información es inseparable de la organización y de la complejidad. Esta palabra proviene del lat. *informatio*, -ōnis.

1. f. Acción y efecto de informar [...]. 5. f. Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada. 6. f. Conocimientos así comunicados o adquiridos.

La información no es un concepto terminal, sino un punto de partida, que nos revela un aspecto limitado y superficial de un fenómeno a la vez radical y polisémico, inseparable de la organización.

Tanto el argumento global (el marco teórico) como la literatura que lo apoya (la revisión de literatura o del estado del arte) son necesarios para desarrollar una tesis cohesiva y convincente. Es importante detallar en el marco teórico las hipótesis que guiaron la propuesta y la hipótesis para organizar toda la literatura en esta estructura.⁷⁴

La organización de la información de manera coherente, sistemática y precisa requiere de una actividad artesanal, por la selección y entrelazamiento de teorías desde las más antiguas hasta las más recientes, sus avances y retrocesos, las tendencias y proyecciones y a esta acción se le conoce como: *estado del arte*, la primera palabra proviene del latín., *status* que entre otras acepciones significa: “1. m. Situación en que se encuentra alguien o algo, y en especial cada uno de sus sucesivos modos de ser o estar”. Y el segundo término, *arte*, “del latín., *ars*, *artis*, y este calco del gr. τέχνη. 1. amb. Virtud, disposición y habilidad para hacer algo [...]. 3. amb. Conjunto de preceptos y reglas necesarios para hacer bien algo. 4. amb. Maña, astucia”.

Unidas implican la habilidad que debe tener el investigador con la ayuda de ciertos métodos, técnicas, preceptos y reglas para entrelazar de manera adecuada la información (teorías, principios, posturas, tesis, etc.) obtenida de una indagación y búsqueda relacionada con el objeto de estudio desde sus primeros antecedentes hasta la situación actual del mismo.

Construcción. La construcción del marco teórico es la etapa que puede durar más tiempo en su desarrollo, porque se trata de poner en operación todos los medios a nuestro alcance para obtener información bibliográfica, hemerográfica (periódicos, revistas, publicaciones en general), videográfica, de conferencias, mesas redondas,

⁷⁴ Scherba de Valenzuela, Julia Ph. D., *Marco teórico* [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 07-08-2012]. Disponible en Internet: <http://www.unm.edu/~devalenz/handouts/MARCO.html>.

cibergráfica, congresos, coloquios, etc., relacionada directamente con el enunciado del planteamiento del problema.

La revisión del *estado del arte* puede realizarse si el tema lo requiere, por lo general, en cuatro niveles de lo que se ha dicho o escrito en los planos: internacional, regional, nacional y estatal o local.

El marco teórico puede convertirse en un marco teórico-conceptual y éste es el grupo central de conceptos y teorías que el investigador utiliza para formular y desarrollar un argumento (o tesis).

Recomendaciones para la construcción del marco teórico. Para elaborar el marco teórico se hace imprescindible realizar una revisión de la literatura, ya que a partir de ésta y de la información recabada se puede formular una hipótesis.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones para construir el marco teórico (también aplica para el marco conceptual, histórico, legal y contextual) de una investigación:

1. Organización de una carpeta general (con subcarpetas) en formato electrónico o impreso que contenga todo lo que se ha dicho del tema-problema desde diferentes perspectivas o enfoques, de manera directa o indirecta, con posturas a favor y en contra, información actual, ya que en caso de ser datos muy antiguos se registrarán y archivarán como marco histórico. En todo esto entra en juego la *creatividad* e *imaginación* del investigador, así como las necesidades que plantea el problema.

Otra forma de organizar la información podría ser a través de tres apartados:

- *Teorías o elementos teóricos (libros).* Se refiere a las teorías que rigen el fenómeno que se está estudiando, es decir, los principios, reglas o normas que los diferentes autores hayan emitido al respecto.
- *Información documental hemerográfica (periódicos).* Es toda la información obtenida de periódicos, revistas científicas, videos, mapas, gráficas, estadísticas, etc., y que tienen relación de manera directa o indirecta con el problema.
- *Información directa (entrevista y observaciones).* Es la información que se recaba en el medio donde está sucediendo el fenómeno

objeto de estudio; se obtiene por medio de entrevistas o por guía de observación.

No es necesario manejar los tres niveles de información en forma separada; casi siempre se maneja de manera alterna o de manera conjunta, lo que permite una retroalimentación continua, que sirve para colocar las bases sólidas sobre las que se construirá el marco teórico más adecuado para el estudio que se pretende realizar.

2. Con esta información, elaborar fichas bibliográficas, hemerográficas (manuales o virtuales) para registrar la información central o indispensable que posteriormente será utilizada con la ayuda de los diferentes métodos que permitirán a describirla, reflexionarla o analizarla de manera más precisa en los capítulos que forman parte de la investigación.

3. Ordenar las fichas de trabajo según las necesidades del investigador, ya sea de manera alfabética, cronológica, deductiva o temática en una carpeta con formato virtual, impreso o mixto; este orden depende del tipo de investigación y de las necesidades del investigador.

4. Retomar el esquema tentativo propuesto en el proyecto de investigación, que servirá de guía para el registro de la información concentrada en las fichas de trabajo o subrayada en fuentes de información y consulta.

5. Iniciar la redacción hasta reunir toda la información registrada en las fichas utilizando la metodología adecuada para cumplir con el objetivo general y particulares planteados para cada capítulo. Para esto, el investigador deberá utilizar un sistema de citas de los autores consultados, así como también observar un estilo claro, preciso y sencillo para su redacción.

Organización de información. Realmente no es fácil organizar información, ya que cada investigador, de acuerdo con su estilo particular y la naturaleza del tema por investigar, va creando su propio sistema de organización de datos proveniente de diversas fuentes.

Marco teórico o fundamentación teórica. Las bases teóricas constituyen el corazón del trabajo de investigación, pues es sobre éste que

se construye todo el trabajo. La finalidad de construir una buena base teórica consiste en:

- formar la plataforma sobre la cual se construye el análisis de los resultados obtenidos en el trabajo, sin ella no se pueden analizar éstos.
- presentar una estructura sobre la cual se diseña el estudio, sin ésta no se sabe cuáles elementos se pueden tomar en cuenta, y cuáles no. Sin una buena base teórica, todo instrumento diseñado o seleccionado, o técnica empleada en el estudio, carecerá de validez.

En general, el marco teórico es el capítulo del trabajo en el cual se encuentran los antecedentes y las bases teóricas o la fundamentación teórica.

Es importante señalar en el proyecto la estrecha relación entre teoría, el proceso de investigación y la realidad o entorno.

La investigación puede descartar una teoría, proponer una nueva, reformar una existente o simplemente definir con más claridad conceptos o variables ya existentes.

Por tanto, los fundamentos teóricos o el marco de referencia, es donde se condensará todo lo pertinente a la literatura que se tiene sobre el tema a investigar. Debe ser una búsqueda detallada y concreta en la que la temática del objeto a investigar tengan un soporte teórico, que se pueda debatir, ampliar, conceptualizar y concluir. Ninguna investigación debe privarse de un fundamento o marco teórico o de referencia.

Es necesario que el autor o grupo de trabajo conozca y maneje todos los niveles teóricos de su trabajo, para evitar repetir hipótesis o planteamientos ya trabajados. Se debe dejar claro qué teórico(s) van a servir de pauta en la investigación

En general, se podría afirmar que el marco teórico tiene como funciones:

- Orientar la organización de datos y hechos significativos para descubrir las relaciones de un problema con las teorías ya existentes.
- Evitar que el investigador aborde temáticas que, dado el estado del conocimiento, ya han sido investigadas o carecen de importancia científica.
- Guiar en la selección de los factores y variables que serán estudiadas en la investigación, así como sus estrategias de medición, su validez y confiabilidad.
- Prevenir sobre los posibles factores de confusión o variables extrañas que potencialmente podrían generar sesgos no deseados.

3.2. Marco conceptual

La ciencia define la mayoría de sus conceptos; algunos de ellos se definen en términos de conceptos no definidos o primitivos, otros, de manera implícita, esto es, por la función que desempeñan en un sistema teórico (definición contextual).

Las definiciones son convencionales, pero no se las elige caprichosamente, sino que deben ser convenientes y fértiles. Una vez que se ha elegido una definición, el discurso restante debe guardarle fidelidad, si se quiere evitar inconsecuencias.

Los fundamentos teóricos van a permitir presentar una serie de conceptos, que constituyen un cuerpo unitario y no simplemente un conjunto arbitrario de conceptos y definiciones, por medio del cual se sistematizan, clasifican y relacionan entre sí los fenómenos particulares estudiados.

El marco teórico de la investigación considera:

- Conceptos explícitos e implícitos del problema.
- Conceptualización específica operacional.
- Relaciones de teorías y conceptos adoptados.
- Análisis teórico del cual se desprenden las hipótesis.

La definición conceptual es necesaria para unir el estudio a la teoría; y las definiciones operacionales son esenciales para llevar a cabo cualquier investigación, ya que los datos deben ser recogidos en términos de hechos observables.

De acuerdo con la idea del realismo científico, los objetos de estudio existen en el mundo empírico (tangible), pero la teoría pertenece al mundo conceptual del pensamiento. Si el investigador acepta esta visión, debe hacer lo posible para que existan conexiones entre estos dos mundos.

Las bases teóricas tienen la función de introducir al lector en el mundo científico a través de los conceptos teóricos y sus elementos o hechos científicos-teóricos. De esta manera, cada campo de la ciencia tiene sus conceptos teóricos especiales, y para designarlos se necesitan algunas palabras especiales.

A veces las palabras del lenguaje estándar han sido adoptadas para uso científico y han adquirido un significado especial, cuya definición puede encontrarse en los manuales sobre ese campo. En algunas ocasiones las palabras adecuadas se han tomado prestadas del griego o del latín. Y, finalmente, algunas palabras completamente nuevas se han acuñado por investigadores con inventiva. En cualquier caso, cada investigador debe usar el vocabulario normal de su campo de investigación tanto como le sea posible.

El uso de los conceptos y la descripción de hechos, fenómenos, elementos, etapas, técnicas, entre otros, que se describen en las bases teóricas se utilizan dentro del estudio para definir la operatividad de las variables en estudio según las hipótesis, como también para aclarar o describir eventos ideales.

Debido a esto, el investigador y el lector del estudio en su forma escrita han de tener la misma noción del objeto; es necesario fijar normas o elementos y de correspondencia no ambiguas para establecer el modelo teórico con el objeto empírico.

En la ciencia jurídica existen varios conceptos y definiciones que no se conciben exactamente de la misma manera; por ejemplo, la palabra *uso* en el contexto internacional tiene un ámbito de aplicación

muy extenso y contiene en su término la palabra *costumbre*, a diferencia de su entendimiento a nivel nacional; son dos metalenguajes en niveles diferentes.

3.3. Marco contextual e histórico

Para estructurar el marco contextual es conveniente aproximarse al tema desde varios enfoques o perspectivas. Las investigaciones jurídicas dogmáticas no resuelven de manera objetiva los problemas sociales ya que actualmente el contenido del Derecho debe ser determinado con la ayuda de otras áreas del conocimiento de las ciencias sociales y de otras áreas del conocimiento, de tal manera que se desarrolle en un ámbito multi y transdisciplinario (psicología, sociología, economía, las relaciones internacionales, medicina, ciencia política, etcétera).

El marco histórico lo constituyen todos los antecedentes (relacionados con el objeto de estudio) de aquellos trabajos de investigación que preceden al que se está realizando.

En el marco histórico se pueden abordar dos clases de antecedentes, los *teóricos* y los de *campo*.

1) Antecedentes teóricos son todos aquellos antecedentes que surgen de fuentes como libros, que exponen teorías o ideas sobre un tema en particular.

2) Antecedentes de campo son todas aquellas investigaciones que se hacen con sujetos o de tipo experimental, de las cuales se recaudan datos numéricos o información descriptiva.

La estructura de los antecedentes tanto teóricos como de campo no son iguales, aunque siguen un patrón en la redacción de la información; ésta se redacta como un párrafo, sin viñetas, sin colocar cada información como una estructura; no se coloca el título de la obra, pues para eso se coloca el objetivo del trabajo, y jamás se hacen citas textuales:

Antecedentes teóricos	Antecedentes de campo
Apellido del autor y año de publicación.	Apellido del autor y año de publicación.
Objetivo del trabajo	Objetivo del trabajo
Resumen de la información que es relevante para el trabajo que se está realizando.	Como se realizó la investigación (puede incluir método, instrumentos, muestra).
Conclusión a que se puede llegar de esa información.	Resultados obtenidos en el trabajo
Relación que tiene ese trabajo con el estudio que está por realizarse.	Conclusiones del trabajo
	Relación que tiene ese trabajo con el estudio que está por realizarse.

Como se puede deducir, la información que se coloca *es como un resumen del trabajo*; esto no quiere decir que se copie el resumen que trae el trabajo, pues al analizar más detalladamente la información que se escribe se observa que se redacta un párrafo.

También se ve que se pueden colocar la descripción de dos o más antecedentes en un mismo párrafo, si están relacionados (esto lo suelen hacer investigadores más experimentados).

En este aspecto entrará en juego la capacidad investigadora del autor, pues se condensará todo lo relacionado a lo que se ha escrito e investigado sobre el objeto de investigación.

También hay que diferenciar entre teóricos consultados y antecedentes del problema, ya que a veces se confunden los dos aspectos.

El primero, *teóricos*, son los planteamientos escritos sobre el tema que va tratar en su objeto de investigación y los *antecedentes del problema*, son las investigaciones que se han hecho sobre el objeto de investigación y que pueden servir para ampliar o continuar el objeto de investigación.

Para facilitar la elaboración de todos estos marcos teóricos, se presenta a continuación una tabla, que podría ayudar en la organización de la información y, posteriormente, en la redacción:

1. Organización de una carpeta general en formato electrónico o impreso que contenga las siguientes subcarpetas:
 - *Carpeta 1. Marco histórico*: Esta carpeta puede contener información documental, de campo o cibergráfica organizada de manera electrónica, impresa o mixta que permita identificar y disponer de

todos los datos necesarios para la construcción de los antecedentes teóricos y de campo del tema-problema.

- *Carpeta 2. Marco Teórico.* Esta carpeta contiene todo lo que se ha dicho del tema-problema, posturas a favor y en contra, información actual (de preferencia); en caso de ser datos muy antiguos se registrarán y archivarán como marco histórico.
- *Carpeta 3. Marco conceptual.* Contiene todos los documentos que sirven para construir conceptos o tomar en cuenta definiciones que para efectos de la investigación la van a enmarcar (diccionarios, enciclopedias, glosarios, todos ellos generales y especializados del área del conocimiento involucrada, impresos o electrónicos, etcétera.).
- *Carpeta 4. Marco jurídico-legal.* En esta carpeta se organiza toda la legislación disponible que sustenta o debería sustentar la investigación dogmática como: la propia CPEUM, leyes federales, generales, orgánicas, reglamentarias, códigos, reglas de carácter general, disposiciones, convenios, acuerdos, circulares, sentencias, jurisprudencia, tratados, convenciones y pactos internacionales, por mencionar algunos.
- *Carpeta 5. Marco contextual y multidimensional.* Toda la información que se relaciona (simplemente relación) y que es conexas (conexión) al tema por investigar con otros temas con la finalidad de no aislar el objeto de estudio de otros objetos o de otras disciplinas, enfoques o perspectivas como la sociología, historia, psicología, medicina, las relaciones internacionales, criminología, axiología, filosofía, etcétera.

En conclusión, el *marco teórico*, *marco referencial*, *marco conceptual*, *legal* y *contextual* tienen el propósito de brindar a la investigación un sistema coordinado y coherente de teorías, conceptos, contextos, leyes y proposiciones que permitan abordar el tema-problema. De éste dependerá el resultado del trabajo. Significa poner en claro para el propio investigador sus postulados y supuestos, asumir los frutos de

investigaciones anteriores y esforzarse por orientar el trabajo de un modo coherente.

Su finalidad consiste en situar el problema que se está estudiando dentro de un conjunto de conocimientos, que permita orientar la búsqueda y ofrezca una conceptualización adecuada de los términos que se utilizarán en el trabajo. El punto de partida para construir un marco de referencia lo constituye el *conocimiento previo* de los fenómenos que se abordan, así como las enseñanzas que se extraigan del trabajo de revisión bibliográfica que obligatoriamente se tiene que hacer.

Capítulo cuarto

Métodos, técnicas y registro de información

Métodos, técnicas y registro de información

1. Métodos, técnicas y tipos de estudio

Metodología es un vocablo generado a partir de tres palabras de origen griego: *metà* (más allá), *odòs* (camino) y *logos* (estudio). El concepto hace referencia al proyecto de investigación que permite fijar y lograr ciertos objetivos en el marco de un tema-problema en determinada área del conocimiento (unitaria, multidisciplinaria o transdisciplinaria).

La palabra *método*:

(del lat. *methòdus*, y este del gr. μέθοδος) significa: 1. m. Modo de decir o hacer con orden. 2. m. Modo de obrar o proceder, hábito o costumbre que cada uno tiene y observa. 3. m. Obra que enseña los elementos de una ciencia o arte. 4. m. *Fil.* Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla.

Según el contexto, ‘metodología’ puede entenderse como: ciencia del método, conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal, parte de la lógica que estudia los métodos del conocimiento o conjunto de métodos utilizados en la investigación científica.

La metodología es una pieza esencial de toda investigación (método científico) que sigue a la propedéutica, ya que permite sistematizar los procedimientos y técnicas que se requieren para concretar el desafío planteado como objetivo o meta.

En otras palabras, la metodología es un recurso concreto que deriva de una posición teórica y epistemológica (parte de la filosofía que

trata de los fundamentos y los métodos del conocimiento científico), para la selección de caminos (métodos) y herramientas (técnicas) específicas de investigación.

La metodología, entonces, depende de los postulados del investigador, ya que la acción metodológica será su herramienta para analizar la realidad investigada (objeto de estudio).

1.1. Precisiones sobre el método

Algunas precisiones sobre el método. A continuación se presentan algunas precisiones sobre el método según Mario Bunge.⁷⁵

- El método pone a prueba los enunciados verificables.
- La naturaleza misma del método científico impide la confirmación final de las hipótesis fácticas.
- El mejor fundamento de la regla metodológica es la experiencia.
- La unidad del método científico depende del tema-problema: esto explica la multiplicidad de técnicas y la “relativa” independencia de los diversos sectores de la ciencia.
- La investigación científica es metódica, no es errática sino planeada.
- La ciencia es metodológicamente cerrada en el sentido de que es autocorrectiva, ya que el requisito de la verificabilidad de las hipótesis científicas basta para asegurar el progreso científico.
- Un dato será considerado verdadero hasta cierto punto, siempre que pueda ser confirmado de manera compatible con los cánones (reglas) del método científico.
- “La ciencia es lo que hacen los científicos, y hay tantos métodos científicos como hombres de ciencia”;⁷⁶ es decir, en la ciencia no hay caminos reales; la investigación se abre camino en la selva de los hechos; los científicos sobresalientes elaboran su propio estilo de pesquisa.

⁷⁵ Cfr. Bunge, Mario, *op. cit.*, pp. 8-44, nota 19.

⁷⁶ P. W. Bridman, *Reflections of a Physicist* (N. York, *Philosophical Library*, 1995), p. 83. citado por Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, Argentina, Ediciones Siglo Veinte, 1981, p. 51.

- La brújula en el camino de la investigación y del saber es el método científico.
- El metodólogo no se ocupará de la génesis de las hipótesis, sino del planteo de los problemas que las hipótesis intentan resolver y de su comprobación.
- El estudio del método científico es en una palabra la teoría de la investigación.
- El método científico no es una lista de recetas para dar con las respuestas correctas a las preguntas científicas, sino el conjunto de procedimientos por los cuales: a) se plantean los problemas científicos y b) se ponen a prueba las hipótesis científicas.
- La metodología es normativa en la medida en que se muestra cuáles son las reglas de procedimiento que pueden aumentar la probabilidad de que el trabajo sea fecundo.
- El método científico aplicado a la comprobación de afirmaciones informativas, se reduce al método experimental.
- La metodología nos dice cómo debemos proceder.
- Dos de las máximas del método científico indican: obsérvense singularidades en busca de elementos de prueba universales; y fórmulense preguntas precisas.
- El método puede dar la forma y no el contenido, ya que los contenidos están determinados por intereses que en ocasiones no son éticos, culturales o legales.

En la actualidad todas las investigaciones requieren una metodología adecuada, sin embargo, para que se diga que una metodología o método tiene esta cualidad, se debe determinar mediante un proceso gradual de ensayo y error, ya que la experiencia ha enseñado a los investigadores que no es posible definir de antemano un método por menorizado, y lo más que puede hacerse es tomar un método a manera de hipótesis y probar su utilidad y aplicabilidad contra los resultados que se obtienen de su aplicación práctica, para llegar a la finalidad planteada a corto o largo plazo, partiendo de la idea de que se abordan temas-problemas que no están aislados, sino más bien inmersos en

una complejidad que invita a la participación de otras disciplinas con objetos conexos de estudio.

Existen diversos métodos que han surgido en las múltiples áreas del conocimiento como el conceptual, el sistémico, el inductivo, el deductivo, el de concordancias, el de diferencias, el de variaciones concomitantes, el comparativo, el dialéctico, el de análisis lógico-lingüístico, el experimental, el estructural, el fenomenológico, el heurístico, etc.; sin embargo, en el presente apartado sólo se abordarán los métodos básicos de toda investigación.

Acerca del método científico. “De científico, ca. (Del lat. *scientificus*). 1. adj. Perteneciente o relativo a la ciencia. 2. adj. Que se dedica a una o más ciencias. U. t. c. s. 3. adj. Que tiene que ver con las exigencias de precisión y objetividad propias de la metodología de las ciencias”.

Mario Bunge concibió a este método como el “arte de formular preguntas y de probar respuestas”;⁷⁷ y que es cualquier cosa menos un conjunto de recetas y menos aún una técnica.

Este método es fuente de conocimientos nuevos. El método de la ciencia no es seguro, pero es intrínsecamente progresivo, porque es autocorrectivo; exige la continua comprobación de los puntos de partida y requiere que todo resultado sea considerado fuente de nuevas preguntas (Bunge).

El método de la ciencia facilita la regulación o readaptación de las ideas generales que guían o justifican la conducta del hombre, de manera que pueda corregirse y mejorar los resultados; no pretende de ninguna manera brindar resultados definitivos.

La pauta de la investigación científica (el método científico) es, a grandes rasgos, la siguiente:

- 1) Planteamiento del problema. Reconocimiento de los hechos, descubrimiento del problema y formulación del problema.

⁷⁷ Bunge, Mario, *op. cit.*, p. 40, nota 19.

- 2) Construcción de un modelo teórico. Selección de los factores pertinentes, invención de las hipótesis centrales y de las suposiciones auxiliares, traducción matemática.
- 3) Deducción de consecuencias particulares. Búsqueda de soportes racionales y empíricos.
- 4) Comprobación de las hipótesis. Diseño ejecución de la prueba, elaboración de los datos, inferencia de la conclusión; y
- 5) Introducción de las conclusiones en las teorías. Comparación de las conclusiones con las predicciones, reajuste del modelo, sugerencias acerca del trabajo ulterior.

Las reglas del método científico no son pocas, ni simples, ni infalibles, ni bien conocidas: son, por el contrario, numerosas, complejas, más o menos eficaces, y en parte desconocidas. Al respecto, Edgar Morín insistió en que era necesario buscar un *método* para el *estudio de lo complejo*; ése es el origen de su obra *Introducción al pensamiento complejo*, que debería considerarse un método en sí misma, en un campo específico de prácticas.

A cada investigador le tocará desde su campo cotidiano de su quehacer el *modo de hacer jugar el pensamiento complejo* para edificar una práctica compleja, más que para atarse a enunciados generales sobre la complejidad: “El desafío de las complejidades es el de *pensar complejamente como metodología* de acción cotidiana, cualquiera que sea el campo en el que desempeñemos nuestro quehacer”.⁷⁸

Las investigaciones deben dejar de expresar el error, la ignorancia y la ceguera, ya que esto sucede cuando se mutila la organización del conocimiento. La *metodología dominante produce oscurantismo* porque no hay más asociación entre los elementos disjuntos del saber, y por lo tanto, no tiene posibilidad de engranarlos ni de reflexionar sobre ellos.

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y el rechazo de datos no significativos (separa, distingue o desarticula); y une (asocia, identifica), jerarquiza (lo principal, lo secundario) y centraliza (en función de un núcleo de nociones maestras).

⁷⁸ Introducción de Marcelo Pakman, en Morín, Edgar, *op. cit.*, p. 14, nota 2.

Con la elección de una metodología adecuada se puede evitar la visión unidimensional, abstracta de la realidad para tomar conciencia de la naturaleza y de las consecuencias de los paradigmas que mutilan el conocimiento y desfiguran lo real.

La visión mutilante y unidimensional se paga cruelmente en los fenómenos humanos (cuando el legislador legisla de esta manera, en el plano sociológico se pagan las consecuencias, ya que la incapacidad para concebir la complejidad de la realidad antro-po-social, en su micro-dimensión (el ser individual) y en su macro dimensión (el conjunto planetario de la humanidad) ha conducido a infinitos problemas.

Mario Bunge, en su obra *La ciencia. Su método y su filosofía*, asegura que la investigación científica es especializada y, por lo tanto, es una de las consecuencias del enfoque analítico de los problemas; no impide la formación de campos interdisciplinarios, más bien, tiende a estrechar la visión del científico individual y, por lo tanto, contribuye a no exagerar la diversidad de las ciencias al punto de borrar su unidad metodológica.

También afirma que la investigación científica es metódica, porque no es errada sino planeada; los investigadores no tantean en la oscuridad, saben lo que buscan y cómo encontrarlo. Toda investigación se funda sobre el conocimiento anterior y en particular sobre las conjeturas mejor confirmadas.

Uno de los problemas de la metodología es precisamente averiguar cuáles son los criterios para decidir si una hipótesis puede considerarse razonablemente confirmada, esto es, si el peso que le acuerdan los fundamentos inductivos y de otro orden basta para conservarla.

La investigación procede conforme a reglas y técnicas que han resultado eficaces en el pasado, pero que son perfeccionadas continuamente, no sólo a la luz de nuevas experiencias, sino también de resultados del examen matemático y filosófico.

Para Eli de Gortari, el método científico es:

el procedimiento planteado que se sigue en la investigación para descubrir las formas de existencia de los procesos objetivos, para desentrañar

sus conexiones internas y externas, para generalizar y profundizar los conocimientos así adquiridos, para llegar a demostrarlos con rigor racional y para comprobarlos en el experimento con las técnicas de su aplicación.⁷⁹

La investigación no es errática, sino metódica. No hay una sola manera de sugerir hipótesis, sino muchas. Las hipótesis no se nos imponen por la fuerza de los hechos, sino que son inventadas para dar cuenta de los hechos.

La metodología es normativa en la medida en que muestra las reglas de procedimientos (perfectibles, porque no garantizan la obtención de la verdad, pero sí facilitan la detección de errores), que pueden aumentar la probabilidad de que el trabajo sea fecundo.⁸⁰

Métodos más utilizados en la ciencia jurídica. A continuación se presentan algunos métodos que pueden ser utilizados por el investigador en la ciencia jurídica:

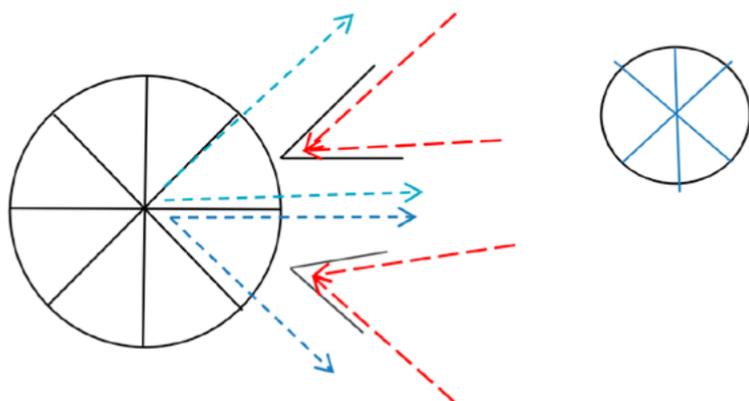
-*Método analítico.* De análisis:

(Del gr. ἀνάλυσις). 1. m. Distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos. 2. m. Examen que se hace de una obra, de un escrito o de cualquier realidad susceptible de estudio intelectual. 4. m. Gram. Examen de los componentes del discurso y de sus respectivas propiedades y funciones. 1. m. Med. Examen cualitativo y cuantitativo de ciertos componentes o sustancias del organismo según métodos especializados, con un fin diagnóstico.

Mario Bunge indica que la investigación científica es analítica porque aborda problemas circunscriptos uno a uno, y trata de descomponerlo todo en elementos, por lo tanto, no se plantea resolver totalidades, más bien, trata de entender toda situación total en términos de sus componentes; intenta descubrir los elementos que componen cada totalidad, y las interconexiones que explican su integración.

⁷⁹ De Gortari, Eli, *op. cit.*, p. 41, nota 22.

⁸⁰ Bunge, Mario, *op. cit.*, p. 51, nota 19.



Fuente: Elaboración propia

Los problemas de la ciencia son parciales (son estrechos y, si no, hay que estrecharlos); y por lo tanto, tienen una solución, pero a medida que la investigación avanza, su alcance se amplía. Los resultados de la ciencia son generales, en el sentido de que se refieren a clases de objetos, así como en el sentido de que los resultados están o tienden a ser incorporados en síntesis conceptuales llamadas teorías.

El análisis tanto de los problemas, como de las cosas, no es tanto un objetivo sino una herramienta para construir síntesis teóricas. La ciencia auténtica no es atomista ni totalista. La investigación comienza descomponiendo sus objetos a fin de descubrir el “mecanismo” interno responsable de los fenómenos observados. El desmontaje del mecanismo no se detiene cuando se ha investigado la naturaleza de sus partes, ya que el próximo paso es el examen de la interdependencia de las partes, y la etapa final es la tentativa de reconstruir el todo en términos de sus partes interconectadas.

El análisis no acarrea el descuido de la totalidad, más bien, dicho análisis es la única manera conocida de descubrir cómo emergen, subsisten y se desintegran los todos. La ciencia no ignora la síntesis, pero rechaza la pretensión irracionalista de que las síntesis pueden ser aprehendidas por una intuición especial, sin previo análisis.

- *Método deductivo*. De deducción:

(Del lat. deductio, -ōnis). 1. f. Acción y efecto de deducir. 3. f. Fil. Método por el cual se procede lógicamente de lo universal a lo particular. Parte de una premisa general para obtener las conclusiones de un caso particular. Pone el énfasis en la teoría, doctrinas, modelos teóricos, la explicación y abstracción, antes de recoger datos empíricos, hacer observaciones o emplear experimentos.

En sistemas jurídicos de tradición romano-germánica que son más deductivos que inductivos: primero debe existir una norma jurídica (general, abstracta, heterónoma, etc.). Después se invoca para su aplicación (fundamentación); se aplica al caso concreto (motivación) silogismos (Aristóteles), resultandos (premisa mayor), considerandos (intermedia), puntos resolutivos (conclusión).

- *Método inductivo*, de inducción:

(Del lat. inductio, -ōnis). 1. f. Acción y efecto de inducir. Se analizan solo casos particulares, cuyos resultados son tomados para extraer conclusiones de carácter general. A partir de las observaciones sistemáticas de la realidad se descubre la generalización de un hecho y una teoría. Se emplea la observación y la experimentación para llegar a las generalidades de hechos que se repiten una y otra vez.

La argumentación deductiva es el método que se emplea comúnmente en todas las ciencias. A decir de varios investigadores, la deducción es un magnífico medio de conocimiento; sin embargo, para estar más cercano a la “verdad” universal, de la cual parte la deducción, surge esta pregunta ¿cómo se ha llegado al conocimiento de dicha verdad universal? La pura posibilidad de tal pregunta implica otra clase de conocimiento: la argumentación inductiva. En efecto, para afirmar que todo hombre es racional, se presupone el análisis individual de

cada uno de ellos, o por lo menos, de la mayoría. De esta forma, la deducción y la inducción se complementan mutuamente.

Este método es tan importante que, por ejemplo, el sistema jurídico del *Common Law* es inductivo, ya que primero se analiza el caso concreto y a partir de este estudio se busca un precedente (particular), que se va a aplicar como regla general; y de no existir éste, o si por analogía no se ajusta, se establece uno nuevo para aplicarlo a otros casos (general).

- *Método hipotético-deductivo*. A través de observaciones realizadas de un caso particular se plantea un problema. Éste lleva a un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis, que, a través de un razonamiento deductivo, intenta validar empíricamente.

- *Método comparado o analógico*. De comparación.

(Del lat. *comparatio*, -ōnis). 1. f. Acción y efecto de comparar, que se refiere a la actividad mental lógica, presente en multitud de situaciones de la vida humana, que consiste en observar semejanzas y diferencias en dos o más objetos de estudio, también se puede entender como un procedimiento sistemático y ordenado para examinar relaciones, semejanzas y diferencias entre dos o más objetos o fenómenos observados, con la intención de extraer determinadas conclusiones.

La expresión derecho comparado implica una actividad intelectual en la que el Derecho es el objeto y la comparación es el proceso.⁸¹

Derecho comparado.⁸² Esta disciplina jurídica, a diferencia de la mayoría de sus similares, no constituye una estructura sistematizada de normas y principios legales, sino fundamentalmente un principio de aproximación a algún aspecto de uno o varios derechos extranjeros, esto es, un método que permite dirigir la atención del estudiante más allá de las fronteras nacionales y, con ello, ampliar su perspectiva sobre

⁸¹ Cfr. Konrad, Zweigert y Hein, Kotz, *Introducción al derecho comparado*, trad. de Arturo Aparicio Vázquez, México, Oxford, 2008, pp. 3-9.

⁸² Zárate, José Humberto *et al.*, *Sistemas Jurídicos Contemporáneos*, México, Mc Graw Hill, Serie Jurídica, 2006, p. 2.

la temática o el propósito de su estudio. Método crítico de la ciencia del Derecho, el derecho comparado es un método de reflexión y de trabajo.

Para estudiar una institución de tradición romana se estudian las leyes francesas e italianas; en relación al estudio de las figuras jurídicas de tradición germánica, se estudian las leyes alemana y suiza, pero si se trata de un figura que no tiene su origen en una determina tradición jurídica, hay que estudiar las leyes del país donde se diseñó.

Si se requiere investigar sobre el transporte marítimo, se recurre a las leyes de Inglaterra, en relación a los métodos para proteger a los consumidores que contratan pólizas de seguros o que alquilan viviendas un modelo de estudio sería Suecia; para el caso de los Seguros contra accidentes para indemnizar a las víctimas de accidentes por carretera, las leyes objeto de estudio comparativo serían las de Quebec; para el estudio de leyes familiares es importante abordar las leyes de los países escandinavos.

Fases del análisis comparativo de Capelleti:

- 1) Ubicar un punto de partida común, un problema o una necesidad real que comparten dos o más países a los cuales se quiere aplicar el análisis comparativo.
- 2) Encontrar las normas, instituciones, procesos jurídicos con los que los países examinados han intentado resolver el problema-necesidad (buscar soluciones jurídicas del problema).
- 3) Encontrar razones que puedan explicar las analogías, pero sobre todo las diferencias en las soluciones adoptadas en respuesta a un mismo problema: razones históricas, sociológicas, éticas, etcétera.
- 4) Investigar las grandes tendencias evolutivas.
- 5) Evaluar las soluciones adoptadas en cuanto a su eficacia o ineficiencia en la resolución del problema/necesidad de la cual ha arrancado la investigación.
- 6) Predecir los desarrollos futuros.

- *Método histórico*. Historia.

(Del lat. *historia*, y este del gr. *ιστορία*). 1. f. Narración y exposición de los acontecimientos pasados y dignos de memoria, sean públicos o privados. . f. Disciplina que estudia y narra estos sucesos. 4. f. Conjunto de los sucesos o hechos políticos, sociales, económicos, culturales, etc., de un pueblo o de una nación. 5. f. Conjunto de los acontecimientos ocurridos a alguien a lo largo de su vida o en un período de ella. 6. f. Relación de cualquier aventura o suceso~universal. 1. f. La de todos los tiempos y pueblos del mundo.

- *Método dialéctico*. Dialectica. “(Del lat. *dialectica*, y este del gr. *διαλεκτική*). 1. f. Arte de dialogar, argumentar y discutir. 2. f. Método de razonamiento desarrollado a partir de principios. 3. f. Capacidad de afrontar una oposición”.

El método dialéctico propone que todos los fenómenos sean estudiados en sus relaciones con otros y en su estado de continuo cambio, ya que nada existe como un objeto aislado, por lo tanto, es necesario considerar que la vida comunitaria cambia constantemente y de manera decisiva en todos sus aspectos por las diferentes etapas que ésta transita.

Este método se utiliza en casi todas las investigaciones con las posturas del investigador que presentamos.

- *Método cualitativo*. “1. m. Quím. El que tiene por objeto descubrir y aislar los elementos o ingredientes de un cuerpo compuesto”. La metodología cualitativa es una investigación que se basa en el análisis subjetivo e individual, esto la hace una investigación interpretativa, referida a lo particular.

- *Método cuantitativo*. “1. m. Quím. El que se emplea para determinar la cantidad de cada elemento o ingrediente”. En la metodología cuantitativa, el objeto de estudio es “externo” al sujeto que lo investiga, tratando de lograr la máxima objetividad. Intenta identificar leyes generales referidas a grupos de sujeto o hechos. Sus instrumentos suelen recoger datos cuantitativos, los cuales también incluyen la medi-

ción sistemática, y se emplea el análisis estadístico como característica resaltante.

-*Método experimental.* La experimentación involucra la modificación deliberada de algunos factores (la sujeción del objeto de experimentación a estímulos controlados) para observar singulares en busca de elementos de prueba de universales, a través de la formulación de preguntas precisas, para la recolección y el análisis de datos deben hacerse conforme a las reglas de la estadística y con esto se pueden corregir las hipótesis, ya que no existen respuestas definitivas porque no existen preguntas finales. Las técnicas son etapas de la aplicación del método experimental (es el método científico con relación a la ciencia fáctica).

- *Método fenomenológico:*

1. f. En fenomenología, operación mediante la cual se retienen sólo las notas esenciales de una vivencia o de su objeto. ~ fenomenológica. 1. f. *Fil.* Operación que consiste en eliminar de una vivencia y de su objeto toda toma de posición acerca de su realidad, así como de la existencia del sujeto.

- *Método sistemático.* Sistemático, ca:

(Del lat. *systematicus*, y este del gr. *συστηματικός*). 1. adj. Que sigue o se ajusta a un sistema. 2. adj. Dicho de una persona: Que procede por principios, y con rigidez en su tenor de vida o en sus escritos, opiniones, etc.

1.2. Técnica documental, de campo y legislativa

Las técnicas de verificación evolucionan en el curso del tiempo, sin embargo, siempre consisten en poner a prueba consecuencias particulares de hipótesis generales, siempre se reducen a mostrar que hay o que no hay, para presentar un fundamento que haga que se crea que las suposiciones en cuestión corresponden a los hechos observados.

Toda ciencia fáctica especial elabora sus propias técnicas de verificación. Las técnicas sirven para contrastar ciertas ideas con ciertos hechos por la vía de la experiencia. Son los procedimientos de actuación concretos a seguir para transitar las fases del método científico. Su objetivo es probar enunciados referentes a hechos por la vía del examen de proposiciones referentes a la experiencia (en particular al experimento). Bunge indica que las técnicas especiales, por importantes que sean, no son sino etapas de la aplicación del método experimental, que no es otra cosa que el método científico en relación con la ciencia fáctica.

La palabra técnico, ca proviene Del lat. *technicus*, y este del gr. τεχνικός, de τέχνη, arte:

1. adj. Perteneciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes.
2. adj. Dicho de una palabra o de una expresión: empleada exclusivamente, y con sentido distinto del vulgar, en el lenguaje propio de un arte, ciencia, oficio, etc.
3. m. y f. Persona que posee los conocimientos especiales de una ciencia o arte.
5. f. Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte.
6. f. Pericia o habilidad para usar de esos procedimientos y recursos.
7. f. Habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo.

Técnica documental. La técnica documental (o indirecta) 1. adj. Que se funda en documentos, o se refiere a ellos. Tiene por objeto capturar los conocimientos, experiencias y avances más significativos del objeto de estudio, permite realizar una búsqueda bibliográfica de las opiniones de otros autores respecto del mismo tema-problema, que conformará el marco teórico. Al respecto, existe la técnica de investigación bibliográfica, hemerográfica, de archivo, jurisprudencia, etc.

Dentro de la técnica documental, está la *técnica legislativa*. Es un instrumento de servicio de las funciones del Estado, para el diseño de diversas normatividades jurídicas que satisfagan aspectos de la lingüística, lo jurídico-formal, la pragmática, la teleología, la ética, la axiología, la sociología, del análisis económico del Derecho, y otras

disciplinas auxiliares, etcétera., Muro Ruíz conceptualiza a la técnica legislativa como:

el conjunto de factores para la estructuración de proyectos de ley y el uso del lenguaje apropiado en la ley, es decir, un significado estrecho o limitado del término, así como la materia que comprende tópicos sobre la evaluación de la calidad de las leyes en donde son aplicables los conocimientos de la sociología, el análisis económico del derecho, la ciencia política y cuestiones de la teoría de la legislación.⁸³

La técnica legislativa está integrada por un conjunto de reglas para el buen diseño de una norma jurídica, que llegará a formar parte de un ordenamiento jurídico, involucrando a la sintaxis, morfología, semántica para el diseño de contenidos, así como su ordenación y división en artículos, incisos, apartados y su clasificación en libros títulos y capítulos.

La *técnica de campo* (o directa). Campo: “Del lat. *campus*, terreno llano, campo de batalla”. La constituye un conjunto de herramientas que permite obtener información, objetiva con base en un procedimiento predeterminado. La experiencia de campo, en el ámbito del derecho, permite determinar los contenidos de la norma en relación con su posible aplicación en una sociedad determinada, es la interacción entre el investigador y el informante. Este tipo de técnicas se lleva a cabo a través de la aplicación de cuestionarios, encuestas (de hechos, de opiniones e interpretativas y proyectivas), entrevistas, historias de vida, grupos de discusión, etcétera.

Encuesta:

Consiste en formular a un grupo o a un individuo un interrogatorio un grupo de preguntas cuidadosamente preparadas en relación con el

⁸³ Muro, Eliseo, *Algunos elementos de técnica legislativa*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 312, p. 17.

problema que se investiga y las hipótesis que se quieren comprobar. Las respuestas son reflejadas en el mismo cuestionario.⁸⁴

Cuestionario. Es una hoja de cuestiones o preguntas ordenadas y lógicas que sirven para obtener información objetiva de la población.⁸⁵

Entrevista. Es un intercambio conversacional entre dos o más personas con la finalidad de obtener información, datos o hechos sobre el problema y la hipótesis.⁸⁶

El siguiente cuadro podrá ayudar al estudiante a aplicar el método elegido por partes en la investigación:

Parte histórica	<i>Método histórico.</i> Será de gran utilidad para...
Parte dogmática	<i>Método deductivo.</i> Se aplicará a través de las inferencias que se hayan derivado de... para establecer una conclusión.
	<i>Método sintético.</i> Se utilizará para relacionar los objetos de estudio y así unificar términos técnicos.
	<i>Sistemático-normativo.</i> Para...
Parte sociológica	<i>Método descriptivo.</i> Se utilizará para describir...
Parte axiológica	<i>Método analítico.</i> Para desmembrar...

Fuente: Elaboración propia.

1.3. Tipos de estudio e investigación

Cuando se inicia el capítulo de la metodología lo primero que se encuentra el investigador es la definición del tipo de investigación que desea realizar.

La elección del tipo de investigación determinará los pasos a seguir del estudio, las técnicas y métodos que puedan emplearse en la misma. En general, determina todo el enfoque de la investigación.

Tipos de estudio. Existen cuatro tipos principales de estudio, basándose en la estrategia de investigación que se emplea:

⁸⁴ Eyssautier de la Mora, Maurice, *Metodología de la investigación*, Desarrollo de la inteligencia, 5ª ed., México, Cengage Learning, 2008, p.220.

⁸⁵ Eyssautier de la Mora, Maurice, *op. cit.*, p. 221, nota 85.

⁸⁶ *Ibidem*, p. 222.

- *Exploratorios*. También conocidos como estudios piloto, son aquellos que se investigan por primera vez o son estudios muy poco investigados. También se emplean para identificar una problemática.
- *Descriptivos*. Describen los hechos como son observados.
- *Correlacionales*. Estudian las relaciones entre variables dependientes e independientes, o sea, se estudia la correlación entre dos variables.
- *Explicativos*. Este tipo de estudio busca el porqué de los hechos, estableciendo relaciones de causa-efecto.

Hay diversos tipos de investigaciones:

-*Investigación pura (básica)*. Busca aumentar la teoría, por lo tanto, se relaciona con nuevos conocimientos, de este modo, no se ocupa de las aplicaciones prácticas que puedan hacer referencias de los análisis teóricos.

-*Investigación aplicada*. Su principal objetivo se basa en resolver problemas prácticos, con un margen de generalización limitado. De este modo, genera pocos aportes al conocimiento científico desde un punto de vista teórico.

-*Investigación acción*. Se centra en generar cambios en una realidad estudiada y no coloca énfasis en lo teórico. Trata de unir la investigación con la práctica a través de la aplicación, y se orienta en la toma de decisiones, y es de carácter ideográfico.

-*Investigación orientada a conclusiones*. Engloba la metodología cuantitativa.

-*Investigación orientada a decisiones*. No se centra en hacer aportes teóricos, más bien, busca solucionar problemas. La investigación acción forma parte de este tipo de investigación y se vale de algunas metodologías cualitativas.

-*Investigación descriptiva*. No hay manipulación de variables, éstas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural o en la actualidad puede valerse de algunos elementos longitudinales,

transversales cuantitativos o cualitativos, se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad.

-Investigación experimental. Se manipula una o varias variables independientes, ejerciendo el máximo control. Su metodología es generalmente cuantitativa, es decir, su objetivo se centra en controlar el fenómeno a estudiar, emplea el razonamiento hipotético-deductivo. Emplea muestras representativas, diseño experimental como estrategia de control y metodología cuantitativa para analizar los datos.

Predice lo que ocurrirá si se produce alguna modificación en la condición actual de un hecho, para lograr esto, aplica el razonamiento hipotético-deductivo y la metodología suele ser cuantitativa. Los experimentos pueden realizarse en el laboratorio o pueden ser de campo.

-Investigación “ex post facto”. No se controlan las variables independientes, dado que el estudio se basa en analizar eventos ya ocurridos de manera natural. Como el evento ya ha ocurrido, los métodos de análisis pueden ser descriptivos o experimentales.

-Investigación exploratoria. Es considerada como el primer acercamiento científico a un problema. Se utiliza cuando éste aún no ha sido abordado o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aún determinantes.

-Investigación correlacional. Es aquel tipo de estudio que persigue medir el grado de relación existente entre dos o más conceptos o variables.

-Investigación explicativa. Es aquella que tiene relación causal, no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Puede valerse de diseños experimentales y no experimentales.

-Investigación predicativa. Se plantea predecir fenómenos o hechos basándose en datos anteriores y técnicas cuantitativas tales como regresión múltiple o análisis causal.

-Investigaciones sincrónicas. Son aquellas que estudian fenómenos que se dan en un periodo corto.

-*Investigaciones diacrónicas*. Son aquellas que estudian fenómenos en un período largo, con el objeto de verificar los cambios que se pueden producir.

-*Investigación histórica*. Se encarga de describir fenómenos que acontecieron en el pasado basándose en fuentes históricas o documentos. Se basa fundamentalmente en describir los hechos.

-*Investigación bibliográfica*. Es la revisión bibliográfica de tema para conocer el estado de la cuestión. La búsqueda, recopilación, organización, valoración, crítica e información bibliográfica sobre un tema específico tiene un valor, pues evita la dispersión de publicaciones o permite la visión panorámica de un problema.

-*Investigación empírica*. Se basa en observación y experimentación, puede emplear metodología cualitativa y cuantitativa, razonamiento hipotético-deductivo, ser de campo o laboratorio y se pueden emplear métodos transversales o longitudinales, entre otros.

-*Investigación cuantitativa*. Utiliza predominantemente información de tipo cuantitativo directo. Se pueden emplear en los estudios de las ciencias físicas. Se encuentran estudios cuantitativos con datos secundarios, los cuales, a diferencia de los dos anteriores, abordan análisis con utilización de datos ya existentes.

-*Investigación cualitativa*. Es aquella que persigue describir sucesos complejos en su medio natural, con información preferentemente cualitativa. Se suelen emplear en los estudios de las ciencias sociales. Los principales tipos de investigación cualitativa son:

-*Investigación participativa*. Es un estudio que surge a partir de un problema que se origina en la misma comunidad, con el objeto de que en la búsqueda de la solución se mejore el nivel de vida de las personas involucradas. Dentro de la investigación participativa se pueden encontrar:

1. *Estudio de casos*. Es el estudio de sucesos que se hacen en uno o pocos grupos naturales.

2. *Estudio etnográfico.* Es una investigación en la cual el investigador se inserta, camuflado en una comunidad, grupo o institución, con el objeto de observar, con una pauta previamente elaborada.

Investigación de laboratorio. Dado que el máximo objetivo es el control, se realiza en un ambiente controlado (de tipo laboratorio), pues carece de las características propias del ambiente natural. Se crea el ambiente óptimo, es de tipo experimental y emplea metodología cuantitativa.

Estudio de grupo. Para este estudio se emplean muestras grandes de sujetos, seleccionadas por algún método de selección aleatoria, aunque también puede estudiar muestras de sujetos no aleatorios. Se emplea una metodología cuantitativa y los análisis se hacen a través de la estadística para generalizar los resultados. En los casos de estudio de grupos pequeños, se suelen hacer análisis cualitativos.

-Estudio de sujeto único. Se estudia un solo sujeto, es totalmente cualitativo y sus resultados no pueden emplearse para generalizar información.

¿Cuál es el mejor tipo de investigación?

La investigación explicativa involucra la exploración, descripción y la correlación, lo cual llevaría a pensar que es la mejor investigación, pero si se analiza a través de las demás clasificaciones, se puede ver una interrelación entre ellas mismas, predominando la metodología cualitativa o cuantitativa, si es experimental o no, si es longitudinal o transversal.

La respuesta es muy sencilla: todas las investigaciones son buenas, dependiendo del tipo de estudio. La elección del tipo de investigación depende de los resultados que se desea lograr al final, por lo tanto, si se selecciona de manera inadecuada, puede llevar a que una investigación sea “mala”, dado que su empleo no era el más adecuado para lo que el investigador buscaba.

De este modo, toda investigación va más allá de los límites de un individuo investigador, para ubicarse en redes de problemas, temas e intereses que muchas veces abarcan largos periodos históricos y varias generaciones de estudiosos, constituyendo así una visión *transindividual* de cualquier proceso de investigación.

No obstante, la elección correcta del tipo de investigación juega un papel crucial para el éxito de toda investigación.

Nivel	Objetivos	Tipo de investigación	Tipo de hipótesis de acuerdo al tipo de investigación
Perceptual	Explorar Describir	Exploratoria Descriptiva	
Aprehensivo	Comparar Analizar	Comparativa Analítica	
Comprensivo	Explicar Predecir Proponer	Explicativa Predictiva Proyectiva	
Integrativo	Modificar Confirmar Evaluar	Interactiva Confirmativa Evaluativa	
Todos los tipos de investigación se pueden mezclar, dependiendo del objetivo de ésta.			

Fuente: Elaboración propia.

2. Registro de información

1.1. Referencias

Desde que se empieza a elaborar y escribir el trabajo de investigación, el investigador se ve en la necesidad de indagar e investigar acerca del tema que se va a estudiar.

De este modo, las *referencias* son un requisito indispensable en toda investigación, ya que ninguna información se construye de la nada; todo tiene un soporte que surge a partir de la generación de una lista de referencias que fueron consultadas antes y durante su realización.

Así, las referencias conforman todas aquellas fuentes, como trabajos, libros, revistas, formatos digitales, diccionarios, enciclopedias,

entre otros, que proporcionan información de apoyo para la conformación del aparato crítico.

Tiene como fin primordial identificar, describir y clasificar la información que se utilizó en el trabajo y, además, con ello ver la calidad del material que se consultó. Es importante que se coloquen sólo aquellas referencias bibliográficas que aparecen referenciadas en el texto del trabajo.

Esta lista debe aparecer al final del trabajo, y es fundamental, ya que permite que cualquier lector interesado pueda consultar los recursos que han sido citados en la investigación, compare las evaluaciones que se hacen en el trabajo y compruebe la evidencia que se presenta en el texto. Por esta razón, las referencias (fuentes de información y consulta) deben ser muy precisas, ya que representan el sostén teórico de la investigación, y ayuda al autor y lectores a obtener resultados más satisfactorios.

Para preparar las referencias, se recomienda tener presente:

-No es recomendable citar obras de cultura general, como enciclopedias, diccionarios, entre otras. Esto excluye a los diccionarios y enciclopedias especializadas en un área del conocimiento determinada que no se considera cultura general, ya que sus términos, conceptos y definiciones expresan un metalenguaje.

-No existe un número de fuentes documentales apropiado, pero se puede tomar en cuenta que sean las suficientes según el tema. La cantidad y la calidad de las fuentes, así como su actualidad, inciden directamente en la eficacia del trabajo de investigación, por ello es tan importante tomarlas en cuenta.

Esto quiere decir que los estudios, investigaciones o artículos que no cuenten con un *aparato crítico*, con sus respectivas citas con todos los datos básicos solicitados, no son confiables, y deben rechazarse.

Por lo tanto, estas referencias pueden incluir fuentes de información como: artículos publicados en revistas científicas, artículos aceptados para publicación en revistas científicas, capítulos de libros, libros, tesis, periódicos, monografías, jurisprudencias, documentales,

documentos publicados en la Internet, de fuente seria y confiable, entre otros.

Las fuentes de informaciones se pueden dividir en dos tipos principales:

- *Primarias*. Son autosuficientes, contienen la información necesaria, la que interesa para realizar la investigación. Existen muchos tipos de fuentes primarias, por ejemplo, las revistas científicas, de congresos, nacionales, internacionales, electrónicas.
- *Secundarias*. No son autosuficientes, significan una fuente guía. Son textos que contienen información sobre las fuentes primarias: no ofrecen conocimientos nuevos pero facilitan el acceso a las fuentes primarias. Por ejemplo, el índice de una revista que resume la información que nos proporciona la revista; el índice representa la fuente secundaria que nos facilita el acceso a la información del libro, que representa la fuente primaria.

Para la elaboración de referencias bibliográficas, se debe tomar en cuenta alguna normativa como: APA, ISO, MLA, criterios editoriales de alguna universidad reconocida, entre muchas otras.

Las fuentes también se pueden clasificar en directas e indirectas:

Fuentes directas (provienen de una investigación de campo):

- Entrevistas, cuestionarios, encuestas, etcétera.
- Reuniones académicas: conferencias, congresos, coloquios, simposio, cursos, talleres, mesas redondas, etcétera.

Fuentes indirectas (documentales: documento fuente)

1) Impresos:

- Bibliográficos: libros, capítulos o fragmentos de libros.
- Hemerográficos.
- Legislativos, jurisprudenciales.

- Documentos oficiales, informes de trabajo, anteproyectos, proyectos de investigación.
- Publicaciones en serie: artículos en revistas, boletines, anuarios, periódicos, etcétera.
- Películas, documentales (videos).
- Diarios.
- Monografías.

2) Electrónicos:

- Cibergráficas. Todos los anteriores también pueden estar en formato electrónico en la *web*.

1.2. Aparato crítico (referencias, citas y notas)

Las *referencias, citas y notas* tienen la finalidad de otorgar crédito al autor de una obra o documento a través del registro de datos de dicha obra para brindar seriedad a una investigación.

Para elaborar el aparato crítico y lograr que sea registrado de manera adecuada, es necesario entender el significado de tres términos que se utilizan en diversas ocasiones como sinónimos. A continuación se describen:

1) Referencia:

(Del lat. *refērens, -entis*, referente). 1. f. Acción y efecto de referirse (llaludir). 2. f. Narración o relación de algo. 3. f. Relación, dependencia o semejanza de algo respecto de otra cosa [...]. 5. f. En un escrito, indicación del lugar de él mismo o de otro al que se remite al lector.

¿Qué es? Es una relación entre ciertas expresiones y aquello de lo cual se habla, conformada por un conjunto mínimo de datos⁸⁷ que

⁸⁷ Está conformada por el conjunto de elementos bibliográficos como autor, título, fecha, nombre de la revista, etc., que cita o se refiere a una obra, y lo suficientemente completo como para dar una identificación única de esa obra para una particular función bibliográfica.

permite la identificación de una publicación o de una parte de la misma; por ejemplo, de monografías, publicaciones en serie, artículos, patentes y todo tipo de contenedor de información.

¿Para qué sirve? se utiliza para mencionar fuentes con las cuales se coincide o disiente con un determinado investigador jurídico. Cualquier referencia de otra obra debe ser reseñada convenientemente, ya sea en el pie de la página (recomendado, por razones de facilidad de búsqueda del lector), o al final del capítulo o de la obra.

2) *Cita*:

(De *citar*). 1. f. Señalamiento, asignación de día, hora y lugar para verse y hablarse dos o más personas. 2. f. Reunión o encuentro entre dos o más personas, previamente acordado [...]. 3. f. Nota de ley, doctrina, autoridad o cualquier otro texto que se alega para prueba de lo que se dice o refiere.

¿Qué es? es la reproducción textual de un fragmento de un pasaje, párrafo, proposición o idea que se extrae de un artículo o libro de algún autor de una obra para corroborar, ampliar y contratar lo expresado. Así tenemos una cita textual o simple cita del autor.

¿Para qué sirve? sirve para dar crédito a lo que se reproduce y evitar que se violen derechos de autor; se inserta al pie de página o al final, según el sistema de citas que se elija. Ésta puede ser: *directa* o *indirecta*, breve o extensa; o bien *cita de cita*.

-*Cita directa*. Es en la cual se hacen transcripciones de las palabras textuales de un autor. La cita de menos de cinco renglones se inserta dentro del texto entre comillas, y el número correspondiente se coloca al final, después de las comillas y antes del signo de puntuación.

Cuando la cita ocupa más de cinco renglones aparece como una inserción en el texto y se deja una sangría de cuatro espacios a ambos lados, que se conserva.

Cualquier modificación que se realice de una cita debe aparecer entre corchetes: []. Asimismo, cualquier omisión se indica con tres puntos suspensivos entre corchetes: [...]

-*Cita indirecta*. Cita que hace mención de las ideas de un autor con las palabras de quien escribe. Esta cita se escribe dentro del contexto, no lleva comillas y el número correspondiente se coloca después del apellido del autor y antes de citar su idea.

-*Cita de cita*. Referencia que se hace de un autor que a su vez la ha tomado de otro. Es cuando no se ha consultado el original, pero éste es citado por otro autor de una publicación; se hace la referencia completa del original y a continuación, en una nota, se coloca la referencia de la fuente secundaria precedida por la frase “citado por”. La cita de cita puede ser extensa o breve y su ubicación en el contexto sigue los procedimientos de la cita directa extensa o breve.

Al respecto, existen ciertas normatividades para elaborar citas bibliográficas y notas de pie de página; para los ejemplos se utilizó el modelo APA.

3) Nota al pie de página

Nota:

(Del lat. *nota*). 1. f. Marca o señal que se pone en algo para reconocerlo o para darlo a conocer. 2. f. Observación que se hace a un libro o escrito, que por lo regular se suele poner en los márgenes. 3. f. Advertencia, explicación, comentario o noticia de cualquier clase que en impresos o manuscritos va fuera del texto.

-*Nota marginal*: “1. f. Uno de los asientos que, en los registros públicos, acreditan circunstancias que atañen a la inscripción principal o al instrumento matriz. 2. f. La que se pone al margen de cualquier escrito”.

¿Para qué sirve? Generalmente sirve para:

-aclarar o reforzar cierta información importante conformativa de ideas que el investigador

-evita distraer al lector del contenido de la información o análisis.

-*Nota de pie de página.* Aclaración escrita por el autor, el compilador, el traductor o el editor en el margen inferior de la página para *ampliar o completar* una idea expresada en el texto.

Las notas se separan del texto con una línea horizontal continua que se traza desde el margen izquierdo y es de aproximadamente doce espacios. Debe quedar separada del texto por dos renglones (el Office ya lo hace). Se indican en el texto con asterisco, su señalización no es consecutiva a través del documento. Si hay varias notas en una página se distingue con uno, dos o más asteriscos.

El asterisco que identifica el texto se coloca debajo de la línea en el margen izquierdo. El texto de la nota de pie de página se comienza después del asterisco.

Entre una nota y otra se dejan dos renglones.

Ejemplo:

Población*

* Ciudades con más de cien mil habitantes.

-*Notas al pie y notas al final.* Se utilizan en los documentos impresos para *explicar, comentar o hacer referencia* al texto de un documento.

Tipos de notas: Se pueden utilizar

-*notas al pie* para comentarios detallados y

-*notas al final* para citar fuentes de información.

-Las *notas al pie de página al final* constan de dos partes vinculadas:

- la marca de referencia de nota y

- el texto correspondiente a la nota.

Abreviaturas que se utilizan en el aparato crítico

Ibid. Abreviatura tomada de la palabra latina *ibidem* cuyo significado es “en el mismo lugar”. Se utiliza cuando la obra se cita dos o más veces

consecutivamente. A la palabra *Ibid* se agrega una coma y la página citada, precedida de la letra p. Estas abreviaturas fueron tomadas del manual “Lineamientos y criterios del proceso editorial” del IJ-UNAM.

¹Bunge, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, Argentina, Ediciones Siglo Veinte, 1981, p. 9.
²*Ibid.*, p. 90.

Op. cit. Abreviatura tomada de la palabra latina *opus citatum*, cuyo significado es “en la obra citada”; se utiliza para citar la obra de un autor, ya citado anteriormente en el documento en forma completa o en la misma página, pero que no sea la cita inmediatamente anterior, porque en tal caso se utilizaría *Ibid*.

La palabra *op. cit.*, se escribe a continuación del apellido del autor, separado de éste por una coma; y luego se agregan los números de las páginas correspondientes precedidos de la letra p, antecedidos por una coma.

Ejemplo:

¹Bunge, Mario, *op. cit.*, p. 6.

<i>Abreviatura</i>	<i>Significado</i>
<i>cf.</i>	confróntese, confrontar
comp., comps.	compilador, compiladores
coord., coords.	coordinador, coordinadores
ed., eds.,	editor, editores
<i>et al.</i>	y otros
<i>in fine</i>	al final
núm., núms.	número, números
p., pp-	página, páginas
<i>passim</i>	en varias partes
s.a.	sin año de publicación
s.e.	sin editorial
s.f.	sin fecha de edición
s.l.i.	sin lugar de impresión
s.p.i.	sin pie de imprenta
ss.	siguientes
t., ts.	tomo, tomos
vol., vols.	volumen, volúmenes

Apartado de fuentes de información y consulta:

-Consiste en una relación alfabética de fuentes documentales registradas en cualquier soporte.

-Cada referencia contiene una descripción de la fuente con los elementos pertinentes que posibiliten su identificación posterior, según el modelo de referencia que utilizó.

-Puede presentarse al final de cada capítulo o, de manera global, al final de la obra.

-Cuando hay varias obras de un mismo autor, el nombre de éste se sustituye, a partir de la segunda mención, por una raya de doce caracteres. Además, cuando se trabaja con ediciones en lengua original, es conveniente dar la referencia de la traducción castellana, si existe.

1.3. Sistemas de registro para citas y notas al pie de página

A continuación se presentan algunos modelos de citación:

1) *APA*. (*American Psychological Association*-Asociación Americana de Psicología)⁸⁸ Cuando se usa el manual de estilo titulado *The Publication Manual* (1994). Es la Asociación Estadounidense de Psicología que representa a los psicólogos de los Estados Unidos.

El alcance internacional de la organización de la publicación de sus normas de estilo ha permitido que sirvan de referencia en el ámbito de la salud (psicología y medicina) y en general en todas las ciencias sociales.⁸⁹

Se cita entre paréntesis en cada párrafo, no en el pie de página. Por lo general, se anota el apellido del autor y la fecha de publicación de la primera edición. La forma y la puntuación, cuentan.

Se debe incluir una lista completa de fuentes consultadas al final del escrito. Con esto, no solamente se pretende demostrar a sus lec-

⁸⁸ American Psychological Association (APA), *Apa Style*, © 2012 American Psychological Association, fecha de publicación desconocida [citado 03-01-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.apastyle.org/>.

⁸⁹ Se registra la lista de fuentes citadas organizadas en orden alfabético después del texto de su ensayo, pero antes de los apéndices o notas explicativas.

tores que usted investigó, sino que además les ofrece otras fuentes, en caso de que quiera profundizar en el tema. Nuevamente, esto debe hacerse de acuerdo con las reglas establecidas por la APA.

-Ejemplo de un libro con un autor:

Harsch, C. (1983). *El psicólogo ¿qué hace?* México: Alhambra.

-Ejemplo de un libro con dos autores:

Padrini, F. y Lucheroni, M. T. (1996). *El gran libro de los aceites esenciales*. Barcelona: De Vecchi.

-Ejemplo de un libro con tres autores, con edición (a partir de la segunda):

Seltiz, C., Jahoda, M., y Deutsch, M. (1976). *Métodos de investigación en las relaciones sociales* (8a. ed.). Madrid: Rialp.

-Ejemplo de un libro con más de tres autores

Alpiner, J. G., Amon, C. F., Gibson, J. C. y Sheehy, P. (1993). *Háblame*. México: Editorial Médica Panamericana.

-Cuando una fuente de información es publicada por una corporación y no tiene autor, se toma la corporación como el autor principal.

-Si no se conoce el autor y sólo menciona el título de la fuente, se registra bajo título de la fuente.

-Si se trata de un compilador o compiladores, se registra, así:

Ardilla, R. (Comp.) o (Comps.).

-Si se trata de un editor, se registra así:

Ardilla, R. (Ed.)

-Si la fuente de información es en inglés, la edición se registra, así:

(2nd. ed.).

-Ejemplo de un artículo publicado en una revista con un autor:

Ibáñez, B. B. (1984). Factores psicosociales y familiares del embarazo en adolescentes solteras. *Revista Mexicana de Psicología*, 1 (8), 72-78.

-Ejemplo de una tesis:

Ramírez, Mónica (2004). *Violencia en relaciones de pareja y conductas autodestructivas en mujeres*. Tesis de Maestría en Psicología Clínica y Psicoterapia, Universidad Iberoamericana, Puebla.

-Ejemplo de una ponencia, conferencia, congreso o reunión:

Odrizola, A. (1987, mayo). *Impacto del enfoque centrado en la persona en el noroeste del país*. Ponencia presentada en el homenaje póstumo; Carl R. Rogers: Vida y Obra. Universidad Iberoamericana, México, D. F.

-Ejemplo de un artículo de una sección de periódico:

Acosta, J. (2000, 19 de marzo). Otra vez los antioxidantes. *El Universal*, pp. 3-10.

-Ejemplo de diapositivas:

Lavanchy, S. (1983). *Cómo el niño de 0 a 12 años conoce el mundo*, [diapositiva]. Santiago: Promav, 80 diapositivas.

-Ejemplo de un video:

Federación Internacional para la Planificación (Productor) y Larson C. F. (Director). (1976). *La vuelta completa* [Película]. Londres: Vision Associates.

-Ejemplo de un CD ROM consultado:

Enciclopedia de la Naturaleza. (1998). [CD ROM]. España: Zeta Multimedia, 1, Windows.

-Ejemplo de un libro consultado electrónicamente:

Hernández, M. E. (1998). *Parque Nacional Canaima*. [En línea]. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en: <http://cenamb.rect.ucv.ve/siamaz/diccion/canaima/canaima2.htm> [2003, 15 de agosto].

-Ejemplo de un libro sin autor consultado electrónicamente:

Neuroscience and Olfaction (1999). [En línea]. Lyon: CNRS-EPRESA 5020. Disponible en: [//olfac.univ-lyon1.fr/olfac/servolf/servolf.htm](http://olfac.univ-lyon1.fr/olfac/servolf/servolf.htm) [2002, 18 de mayo].

-Ejemplo de una base de datos consultado electrónicamente:

Centro de Investigación y Documentación Científica (1999, 19 de enero). [base de datos]. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Disponible en: <http://www.cindoc.csic.es/prod/psedisoc.htm> [2002, 4 de febrero].

-Ejemplo de una publicación periódica consultada electrónicamente

Ciencia Digital (2002). [En línea]. No. 35 Disponible en: <http://www.cienciadigital.net/agosto2002/index.html> [2004, 19 octubre].

-Ejemplo de un artículo consultado en una publicación electrónica y periódicamente:

Pereira, J. E. (2002, mayo). Apostando al futuro. *RELI* [en línea], No. 85. Disponible en: <http://www.reli.org> [2002, 5 de julio].

-Ejemplo de un artículo consultado en el *DOF* de México electrónicamente:

Diario Oficial de la Federación de México (2004, 29 enero). Manual de procedimientos para la importación y exportación de vida silvestre, productos y subproductos forestales. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [en línea]. Disponible en: <http://www.semarnat.gob.mx/dof/enero04.shtml> [2004, 3 agosto].

-Ejemplo de una Ley de México consultada electrónicamente:

Ley Agraria (2004, 11 octubre) [En línea]. México: Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. Disponible en: <http://www.cddhcu.gob.mx/leyinfo/> [2004, 18 de octubre].

2) *Real Academia Española*. En su *Diccionario panhispánico de dudas*,⁹⁰ la RAE utiliza el siguiente criterio:

Ejemplos:

-BALZA, José: «*La mujer de espaldas*» y otros relatos. [1986]. Caracas: Monte Ávila, 1990.

-BARRANTES, Roxana: *Análisis económico de los recursos naturales*. En -Marticorena, Benjamín (comp.): *Recursos naturales. Tecnología y desarrollo*. Cusco: CBC, 1993.

3) El Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM,⁹¹ en su libro *Lineamientos y criterios del proceso editorial*, nos presenta los siguientes modelos (los datos de las obras se sustituyeron):

⁹⁰ Este diccionario está disponible en: <http://buscon.rae.es/dpdI/>

⁹¹ Márquez, Raúl, *Lineamientos y criterios del proceso editorial*, [en línea], México, IJ-UNAM, 2008, [citado 07-01-2012]. Disponible en Internet: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/critedit/critedit.pdf>, ISBN 978-970-32-5348-7.

-*Cuando se refieren a libros*. El orden es el siguiente:

- autor o autores (primero los apellidos y luego el nombre o nombres, separados por una coma los primeros de los segundos)
- título en *itálicas* o *cursivas* (en este caso sólo se usará mayúscula inicial y en los nombres propios)
- número de edición (la primera no debe indicarse)
- traductor
- lugar de edición (ciudad)
- editorial
- año
- colección
- volumen o tomo y
- páginas

Ejemplo:

¹Medawar, P. B, (1984). *Consejos a un joven científico*, 2^a.ed., trad. de Juan José Utrilla, México, Siglo XXI, p. 15.

-*Cuando se hace referencia a una obra con dos autores*, en ambos nombres deberá aplicarse el criterio de colocar primero los apellidos y luego el nombre. Los nombres irán separados por la conjunción copulativa *y*; sólo en caso de confusión se antepondrá coma a la *y*.

Ejemplo:

¹Witker, Jorge y Piña, Joaquín, *Régimen jurídico del comercio exterior*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2010, p. 209.

-Si la obra tiene más de dos autores, se empleará la abreviatura *et al.* (y otros) después del nombre del primer autor, sin que medie coma.

Ejemplo:

Zarate, José Humberto *et al.*, *Sistemas Jurídicos Contemporáneos*, México, McGraw Hill, 2006, Serie Jurídica, p. 2.

-Cuando se haga referencia a una obra que es parte de una colección, el nombre de dicha colección deberá colocarse después del año de edición.

Ejemplo:

¹De Gortari, Eli, *El método dialéctico*, 2ª ed., México, Editorial Grijalbo, colección 70, 1970, p. 140.

-Si la obra consta de varios tomos, el tomo que se cita deberá quedar indicado después del año de edición (o de la colección si la hay).

Ejemplo:

¹García, Sergio, comentario al artículo 20 constitucional, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos comentada*, 13a. ed., México, Porrúa, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1998, t. I, pp. 239-266.

-Cuando se haga referencia a trabajos que aparecieron en obras colectivas, la ficha deberá quedar de la siguiente forma:

¹Polo, Antonio, “El nuevo derecho de la economía”, *Antología de estudios sobre derecho económico*, México, UNAM, 1978, pp. 49-82.

La preposición “en” sólo se utilizará en los casos en que haya un responsable de la obra colectiva (coordinador, compilador o editor).

-Cuando la obra tenga coordinador, deberá citarse de la siguiente manera:

¹Kaplan, Marcos (coord.), *Revolución tecnológica, Estado y derecho, t. IV: Ciencia, Estado y derecho en la tercera revolución*, México, Pemex, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1993, p. 137.

Cuando una obra consta de varios tomos y cada uno de ellos tiene su propio título, entonces el número de tomo, seguido del título en cursivas de ese propio tomo, deberá consignarse inmediatamente después del título general.

-Cuando el trabajo de un autor apareció en la obra que fue responsabilidad de un coordinador, compilador o editor, la nota se asentará como sigue:

¹Loredo, Adolfo, “Naturaleza jurídica del derecho de autor”, en Becerra Ramírez, Manuel (comp.), *Estudios de derecho intelectual en homenaje al profesor David Rangel Medina*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1998, pp. 19-29.

-Cuando se haga referencia a artículos de revistas, el orden de aparición de los datos, si es que existen todos los elementos, será el siguiente:

-autor o autores (primero los apellidos y luego el nombre o nombres, separados por coma los primeros de los segundos)

-título del artículo entre comillas (con mayúscula inicial y en nombres propios)

-traductor (si lo hay)

-título de la revista en itálicas o cursivas (en este caso, salvo las preposiciones y artículos, las demás palabras que conforman el nombre propio de la publicación deberán iniciar con mayúscula)

-lugar de edición

-serie o época

-año

-tomo o volumen

-número

-periodo que comprende la revista y páginas.

Ejemplo:

¹Lerner, Pablo, “Sobre armonización, derecho comparado, y la relación entre ambos”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie, año XXXVII, núm. 111, septiembre-diciembre de 2004, pp. 919-966.

-*Citas de jurisprudencia.* Se aplica el criterio y modelo que establece la Suprema Corte de Justicia de la Nación. El orden de los elementos, que deberán estar separados por coma, es el siguiente:

- número de tesis
- publicación (*semanario judicial...*)
- sección o complemento (*apéndice, boletín...*)
- época (con altas iniciales)
- tomo (con bajas, abreviado)
- fecha, página (abreviado, con bajas).

Ejemplo:

Tesis III. 2o. C.J./15, *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Novena Época, t. XVII, abril de 2003, p. 1020.

-*Cita de documentos publicados en internet.* Sólo deberá agregarse a la ficha la dirección de la página de internet correspondiente. Ejemplo:

¹Häberle, Peter, “El Estado constitucional europeo”, *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, México, núm. 2, enero-junio de 2000, <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/cconst/cont/2/art/art4.pdf>.

La dirección electrónica deberá estar en cursivas.

Para evitar confusiones, deberá quitarse el guion que aparece cuando la dirección electrónica se corta por el cambio de línea, ya que en algunas direcciones el guion forma parte de las mismas.

-*Segunda y posteriores referencias a una obra.* A partir de la segunda referencia a una obra, deberán utilizarse abreviaturas en latín de acuerdo con los siguientes casos:

1) cuando se cite por segunda o posterior ocasión una obra, deberá utilizarse la abreviatura “*op. cit.*,” acompañado del número de nota: “nota 1” en donde apareció por primera vez la referencia, siempre y cuando dicha referencia no sea la inmediata anterior;

2) si se tiene necesidad de referir la misma obra, pero distinta página en la nota posterior inmediata, se usará *ibidem* y el número de página;

3) si se trata de la misma obra e incluso la misma página, entonces se usará el vocablo *idem*.

Ejemplo:

¹Kaplan, Marcos (coord.), *Revolución tecnológica, Estado y derecho, t. IV: Ciencia, Estado y derecho en la tercera revolución*, México, Pemex, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1993, p. 137.

²Lerner, Pablo, “Sobre armonización, derecho comparado, y la relación entre ambos”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie, año XXXVII, núm. 111, septiembre-diciembre de 2004, pp. 919-966.

³Kaplan, Marcos, *op. cit.*, nota 1, p. 543.

⁴*Idem*.

⁵*Ibidem*, p. 545.

-*Para la relación de bibliografía o fuentes de información y consulta*, éstas deberán ajustarse, en el orden de sus componentes, a lo señalado en los modelos para las notas a pie de página, ya indicados, sólo que, en este caso, los apellidos de los autores se escribirán con mayúsculas. El formato del párrafo deberá ser francés (la primera línea de la ficha alineada al margen izquierdo y el resto con sangría).

Ejemplo:

KAPLAN, Marcos (coord.), *Revolución tecnológica, Estado y derecho, t. IV: Ciencia, Estado y derecho en la tercera revolución*, México, Pemex, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1993.

Las fichas deberán ordenarse alfabéticamente por autor, sin tomar en cuenta los siguientes vocablos: de, del, de la, de los, van, von, et- cétera. Sólo se exceptúan los apellidos italianos y franceses (ejemplo: D'Avack, D'Agostino), que sí se consideran en la alfabetización.

Si la ficha es de una obra en otro idioma, el pie de imprenta (nú- mero de edición, lugar de edición, editorial) se asentará en castellano, excepto cuando alguno de esos datos no tenga traducción al español.

En caso de que existan varias fichas de obras de un mismo autor, a partir de la segunda deberán sustituirse los apellidos y el nombre por seis guiones cortos (equivalentes a tres rayas).

-Ponencia

Ejemplo:

CHARUM, Alfonso. La educación como una de las bases para la sociedad informa- tizada del año 2000. En: Congreso del Sistema de Información y Documentación para la Educación Superior. (6º: 1987: Bogotá). Ponencia del VI Congreso del siste- ma de información y Documentación Superior. Bogotá: Conciencias, 1987, p. 302.

-Seminarios, congresos, conferencias, reuniones

SEMINARIO DE INTELIGENCIA COMPETITIVA (2 0: Bogotá: 1983). Me- morias del II Seminario de Publicaciones Seriadadas. Bogotá: ICFES, 1983, 2 V.

-Otro modelo para citas de documentos electrónicos es el de la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés), una federación mundial de organismos nacionales de normalización (comités miembros de la ISO). La elaboración de las Normas Internacionales es normal- mente confiada a los comités técnicos de la ISO.

La información presentada está basada en la Norma Internacional ISO 690-2 sobre *información y documentación para referencias bibliográficas*. La es- tructura y los elementos que se deben incluir en las referencias o citas bibliográficas de documentos electrónicos son:

-Autor/responsable

-Título

- [Tipo de medio]
- Edición
- Lugar de publicación
- Editorial
- Fecha de publicación
- Fecha de actualización/revisión
- [Fecha de citación]
- Serie
- Notas
- Disponibilidad y acceso
- Número normalizado.

La referencia iniciará con el apellido separado por una coma del nombre o las iniciales de la persona(s) responsable de escribir el documento, cuando la obra es una compilación de varios artículos y el nombre del editor o compilador es nombrado prominentemente en la fuente, su nombre se pondrá en el lugar del autor; en este caso, la abreviación “ed.” o “comp.” debe asentarse después del nombre. En caso de desconocerse el nombre del autor o compilador responsable, se colocará el responsable del documento (persona, organización o institución), y si éste no constase, se comenzará la referencia con el título de la fuente.

Ejemplo:

Fix-Zamudio, Héctor y Héctor Fix-Fierro, *El Consejo de la Judicatura* [en línea], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1996, 05/09/2001 [citado 19-09-2004], Cuadernos para la Reforma de la Justicia (Núm. 3), [en línea]. Disponible en Internet: <http://www.bibliojuridica.org/libros/libro.htm?l=86>, ISBN 968-36-5137-2.

-*Cita de artículos en revistas electrónicas.* La estructura y los elementos que se deben incluir en las referencias o citas hemerográficas de documentos electrónicos son:

- Autor
- Título

- [Tipo de soporte]
- Edición
- Lugar de publicación
- Editorial
- Fecha de publicación
- Fecha de citación
- Nombre de la revista
- Serie
- Notas
- Disponibilidad y acceso
- Número normalizado.

Ejemplo:

García Ramírez, Sergio, *Una reflexión jurídica sobre la muerte* [en línea], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2004 [citado 19/09/2004], *Boletín Mexicano de Derecho Comparado* (Núm. 111), [en línea]. Disponible en: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/boletin/cont/111/art/art3.pdf>, ISSN 0041-8633.

1.4. El plagio

¿Qué es? y ¿cuándo ocurre? Continuamente estamos expuestos a las ideas de otros: las leemos en textos, las oímos en conferencias, grupos de trabajo, las discutimos en clase, y las incorporamos en nuestros escritos, por lo tanto es muy importante que les demos el crédito cuando sea necesario.

*Plagio:*⁹²

m. Copia de una obra ajena que se presenta como propia: el escritor ha sido acusado de plagio por su nueva novela., tr. Copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias: acusaron al compositor de plagiar una canción de un famoso cantante.

⁹² *Diccionario de la lengua española* © 2005 Espasa-Calpe, disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/plagio>.

El plagio consiste en hacer uso de las palabras de otros sin acreditar de manera explícita de dónde provino la información, es decir, se toman prestadas palabras o ideas de otros plasmadas en un documento y no se reconoce expresamente haberlo hecho.

En nuestro sistema jurídico y en la mayor parte del mundo nuestras palabras plasmadas en un documento (libro, artículo, enciclopedia, diccionario, formas, diseños, etc.) se consideran *propiedad intelectual* (fruto del intelecto humano), por lo tanto, pertenecen a quien las registra y no pueden utilizarse sin nuestro permiso. El artículo 1º de la LFDA indica:

protección de los derechos de los autores [...] en relación con sus obras literarias o artísticas en todas sus manifestaciones, sus interpretaciones o ejecuciones, sus ediciones, sus fonogramas o videogramas, sus emisiones, así como de los otros derechos de propiedad intelectual.⁹³

También se complementa con el artículo 11 del mismo ordenamiento:

El derecho de autor es el reconocimiento que hace el Estado en favor de todo creador de obras literarias y artísticas [...], en virtud del cual otorga su protección para que el autor goce de prerrogativas y privilegios exclusivos de carácter personal y patrimonial. Los primeros integran el llamado derecho moral y los segundos, el patrimonial.⁹⁴

El plagio también ocurre cuando se hace un mal parafraseo, ya que las palabras y frases se asemejan mucho a las de la fuente original. Esto constituye una ofensa muy seria. Si se descubre un plagio voluntario o involuntario se pueden enfrentar serias consecuencias.

⁹³ *Ley Federal del Derecho de Autor*, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 1996, texto vigente, Última reforma publicada DOF 27-01-2012, México, 2012 [citado 03-08-2012]. Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>.

⁹⁴ *Idem*.

En algunos casos de plagio, los estudiantes han tenido que abandonar las instituciones en las que estaban estudiando. En general, las instituciones informan cuáles son sus reglas sobre plagio en sus manuales de políticas.

¿Cómo se evita? El plagio se evita cuando informamos a nuestros lectores el origen de las ideas plasmadas, aseveraciones o datos que no son nuestros, en el documento o investigación que se está realizando a través de la utilización de citas directas o indirectas o notas al pie de página o depende del sistema de citas que sea elegido por el investigador (quiere decir que se menciona expresamente, dentro del texto, que tomó palabras, ideas o cifras, de otra parte), esto permite que se le dé reconocimiento a las fuentes consultadas.

En muchas ocasiones se piensa que cuando al realizar resúmenes no se incurre en plagio, pero esto no es cierto, ya que siempre existe el riesgo; para lograr esto tiene que basarse en un documento previo.

Se recomienda lo siguiente:

- a) Cite directamente la fuente entre comillas y cite la referencia: 1) todos los datos, cifras, estadísticas que no sean de conocimiento común o general, 2) teorías o ideas específicas que han sido propuestas por otras personas y 3) cualquier información específica que *no* sea de conocimiento público.

Para parafrasear y estar seguro de que no existe robo de las frases de otra persona:⁹⁵

- Use sinónimos para todas las palabras que no sean genéricas.
- Cambie de la voz activa a la pasiva, o viceversa.
- Cambie la estructura de la frase.
- Reduzca párrafos a frases.
- Cambie partes del texto.

⁹⁵ Si desea más información sobre plagio y cómo evitarlo, consulte: La "Cita de Fuentes y el Listado de Referencias" del *Manual Mayfield para escritura Técnica y Científica (Mayfield Handbook on Technical and Scientific Writing)*. Patricia Bennecke 8/99, Última Actualización 12/21/01, www.indiana.edu.

Capítulo quinto

Diseño de título y esquema

Diseño de título y esquema

1. Título de la investigación

Importancia. El título es uno de los primeros elementos del trabajo que desea *comunicar* y *sintetizar* el tema abordado y, en ocasiones, la postura del investigador ante un tema-problema planteado.

Una de las reacciones del investigador cuando inicia o finaliza una investigación es: “¿qué título le pongo?”; “no estoy seguro si el título que le puse a mi investigación es el correcto”; o bien: “definitivamente ¡no sé qué título ponerle a mi trabajo de investigación!”

El título es la puerta de entrada a la investigación, la tarjeta de presentación o la envoltura de un producto intelectual; es a través del título que las personas casi siempre recuerdan una película, libro u obra —o por los términos o conceptos que lo componen—.

Para diseñar el título, usualmente el investigador ya ha identificado un problema que desea analizar, ya que a partir de esto se plantea diversas ideas que considera que pueden estar generando un problema, y de este modo, un título no parte del interés arbitrario del investigador, sino de una problemática que ya ha sido identificada.⁹⁶

Si no existe un problema en el área que se desea investigar, entonces no existe un trabajo de investigación que realizar. Así, todo título va a partir siempre de un problema (que también contribuye al planteamiento de la hipótesis) que se desea analizar para buscarle solución

⁹⁶ Gobierno Bolivariano de Venezuela, “*Cómo elaborar el título de un trabajo*” [en línea], Venezuela, Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, Red Escolar Nacional, 2008 [citado 07-01-2012], Disponible en Internet: <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/titulo.html>.

o para determinar qué lo está causando, lo cual también contribuye a solucionarlo.

Cuándo se diseña o se piensa en el título. Muchas personas afirman que el título se puede designar cuando la investigación ya está concluida o lista para su presentación, lo que *es errado*, pues el título es el que va a determinar cuál será el camino (metodología) a seguir para la investigación.

Por ejemplo, no es lo mismo:

Títulos	
Específico	Genérico
“Los efectos de la crisis del neoliberalismo en México”	“La crisis del neoliberalismo en México”
Connotación experimental	Enfoque descriptivo o teórico

Es importante determinar en el título el *tipo y diseño* de la investigación.

Los lectores se acercarán o no a la obra de acuerdo al interés que el título les despierte; y la leerán, en cierta medida, atentos a la promesa que siempre un título supone, pues se asume implícitamente que el título condensa los tópicos tratados en ella.

1.1. Características, criterios y estructura

Características. Hay que fijar con *claridad, exactitud y precisión* el título de una investigación, atendiendo al contenido del mismo y no a las intenciones que el investigador pudo haber tenido en un principio. Por lo tanto, se recomienda que el título tenga las siguientes características:

- *Claridad y concreción.* Ser lo suficientemente explícito y determinado, es decir, sin vaguedad, de tal manera que permita indicar al lector las características específicas del proyecto o la obra que está en sus manos.

- *Brevedad.* Un título no debe ser demasiado extenso, pero en caso de que no pueda enunciarse brevemente, se puede optar por uno *principal, conciso y genérico*, y un subtítulo que determine mejor los contenidos del anterior.

Por ejemplo:

Título	La firma electrónica avanzada
Subtítulo	Estudio teórico, práctico y técnico
Contenido	De esta manera se entiende que se está frente a una investigación que aborda los aspectos teórico-técnicos y el funcionamiento en la práctica comercial de la firma electrónica en diversos actos jurídicos (todo esto implica el contenido de un subtítulo)
Lo que no se debe hacer	Estudio teórico-técnico en la práctica comercial del reconocimiento y aplicación de la firma electrónica en los diversos actos jurídicos. Este exceso en los detalles entorpece la visión del potencial del lector y el resultado es menos ágil y elegante en la percepción de las ideas.

- *Precisión.* Esta cualidad indica la proximidad entre contenidos y el título de la investigación, ya que ocurre con frecuencia que un título atractivo llama la atención, pero se descubre que su contenido no tiene nada que ver con el título.

Un título también debe *responder al tipo de público* al que va dirigido. No es lo mismo titular un artículo para un periódico que para una revista científica; por ejemplo, si un artículo va a publicarse en un periódico, el objetivo será captar la atención del lector de inmediato, pues seguramente tendrá poco tiempo; en cambio, si el artículo va a publicarse en una revista científica, el objetivo será constituir una buena guía temática y no un estímulo pasajero, ya que los posibles lectores serán reducidos y especializados.

Criterios para su elaboración. Es importante establecer los criterios que prevalecen en la construcción del título para que sea *corto, claro y preciso*.

- *Criterios personales.* De manera convencional, el título refleja el compromiso del autor con el tema-problema abordado en la investigación, y parte de la esencia del autor, ya que éste puede conducir

la construcción del título a través de los términos clave de su labor. Para lo anterior, se recomienda someter el título a la interpretación de lectores potenciales.

-*Criterios técnicos.* Tienen que ver con la comprensión y la longitud del texto. La *comprensión* consiste en la posibilidad que tiene el lector de entender el significado del título, la *longitud* del título es la cantidad de caracteres que posee.

Para la elaboración de trabajos de investigación, se recomienda que el título no exceda dos líneas; o que no exceda tres, si se trata de un título-subtítulo.

No existen formas preestablecidas para nombrar con exactitud el trabajo realizado, pues cada título debe contener la *esencia de un asunto* en particular, ser lo suficientemente atractivo para sobresalir en la superabundancia informativa contemporánea y revelar el ingenio semántico para sintetizar en pocas palabras la verdadera naturaleza del tema-problema investigado, independientemente de su extensión.

A continuación se presentan algunas sugerencias de Jiménez Arias,⁹⁷ con ajustes y ejemplos de los autores:

-*Evite el hipérbaton.*⁹⁸ El adecuado ordenamiento de los vocablos será siempre vital para prevenir la confusión. Por ejemplo: “Volverán las oscuras golondrinas en tu balcón sus nidos a colgar”, debería escribirse así: “Volverán a colgar sus nidos en tu balcón las oscuras golondrinas”

⁹⁷ Jiménez, M. E. Preocupaciones actuales sobre la confección de títulos adecuados para artículos científicos [en línea]. Medisan 2004; 8 (2). México, 2012 [citado 03-09-2012], Formato html, Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_2_04/san09204.htm.

⁹⁸ Hipérbato o hipérbaton. “(Del lat. hyperbāton, y este del gr. ὑπερβατόν, transposición). 1. m. Gram. Figura de construcción, consistente en invertir el orden que en el discurso tienen habitualmente las palabras”. Disponible en *Diccionario de la lengua española*. Vigésima segunda edición de la Real Academia Española. El hipérbaton es una figura retórica consistente en alterar el orden lógico de los términos que constituyen una frase. Fue un recurso especialmente utilizado en la prosa latinizante del siglo xv y en la estética del Barroco del Culteranismo y cuyo objetivo era hacer más noble el lenguaje.

-*Buscar una plena correspondencia entre el continente y el contenido.* No pretender conseguir un nivel de abstracción inusitado (no usado o desacostumbrado) en los demás.

-*No subrayar ni entrecomillar.* Puede destacarlo en mayúsculas, negritas o cursivas, como optan por hacer indistintamente los comités editoriales, pero si es un trabajo que será publicado, deje esos detalles a los redactores y diseñadores pertinentes.

-*No emplee punto final, excepto cuando se trate de una oración.*

-*Evite ser redundante.* No use la palabra *título* antes de la enunciación del título, porque en verdad sobra.

-*Escriba 3 o 4 títulos diferentes sobre el tema-problema estudiado, uno debajo del otro,* ya que de la comparación y reubicación de sus componentes se logra determinar el título más adecuado. Es importante recordar que los títulos determinarán hacia dónde va la investigación, es decir, el título va ligado al objetivo general planteado.

Por ejemplo:

Título:	La pena de muerte impuesta al delito de secuestro
Objetivo general:	<i>Analizar</i> la <u>pena de muerte establecida</u> en el Código Penal Federal <u>impuesta al delito de secuestro</u> para <i>determinar</i> su eficacia en la sociedad mexicana.

-*Utilice más de veinte palabras si necesita ganar en claridad.* Los límites sugeridos como válidos marcan la pauta, pero no la esquematizan; sin embargo, conviene sumarse a la favorable tendencia de decir más con menos y no menos con más.

-*Consulte a otras personas al efecto.* En ocasiones, hasta un comentario inadecuado puede ser sugerente de un cambio radical en el título entregado para su valoración; más aún, si le recomiendan sustituir palabras o se muestran dudosos ante la propuesta, esté seguro de que algo anda mal a primera vista.

-*Léalo siempre en voz alta y como si fuera de otro.* Una armoniosa combinación de vocablos le permite descubrir defectos de tono y estilo, capaces de pasar inadvertidos en una simple lectura visual.

-*Escoja cuidadosamente cada término.* Confeccionar un buen título no es una urgencia médica, así que es importante tomarse tiempo para buscar y seleccionar la palabra más adecuada, a cualquier categoría gramatical que corresponda, para usarla con propiedad y pertinencia en su elaboración.

-*Revise títulos que aparecen en publicaciones u obras de reconocido prestigio.* Esto ayudará a tener mayor claridad en su indecisión.

-*Obvie la adición de elementos incluidos obligatoriamente en otras partes del trabajo.* Salvo que constituyan una información medular para los lectores, deje para la introducción la mención de los datos concernientes a *dónde* y *cuándo* se realizó la investigación, para no alargarlo innecesariamente sin aportar con ello un fundamento indispensable que revele la esencia del contenido.

-*Si percibe que la investigación ha cambiado de rumbo por detalles en la metodología u otras razones, espere hasta el final para hacer ajustes al título.* Es importante ser flexible a ese cambio posterior, no aferrarse a la versión preliminar como una cuestión de principios.

Estructura de un título. El título de la investigación debe indicar en forma precisa cuál es el *objeto de estudio*; ya que esto permitirá colocarlo y ubicarlo adecuadamente en índices bibliográficos y sistemas de recuperación de información.

Se recomienda que el título de un trabajo de investigación contenga por lo menos dos de los siguientes elementos fundamentales:

-el *nombre* (que identifique el contenido) o *adjetivo* (que exprese una cualidad)

-el *tipo de estudio* (clase de trabajo u obra que se da a conocer) en cuestión o la información relevante del mismo.

Siempre debe ser *informativo* (que indique o entere el contenido de la investigación) y *conciso*, es decir, que sea breve o se utilicen de manera económica los medios en el modo de expresar un concepto con exactitud.

2. Esquema provisional

Para elaborar un esquema. El título de la investigación sirve para ayudar a elaborar el esquema o índice, ya que todas las palabras clave que están en el título se encuentran también en el esquema o índice; su estructura va de lo general a lo particular, si es que se pretende utilizar el método deductivo. Sin embargo, podrá iniciar a partir del planteamiento de un caso práctico (particular) para ir avanzando con generalidades (método inductivo). Cualquiera que sea el caso, el índice debe representar la desmembración de los componentes de la investigación (temas y subtemas), con ayuda del método analítico y la síntesis, que finalmente expresarán la totalidad de la investigación (índice general).

Tipo de esquema con la utilización del método deductivo:

Título de la investigación (expresa y engloba en pocas <i>palabras clave</i> los elementos que componen la totalidad de la investigación)	
General 1.	Idea principal derivada del título de la investigación (palabras clave que no pudieron ser incluidas en el título, pero se derivan directamente de él).
Particular 1.1.	Idea secundaria y sus respectivos detalles, hasta llegar a la conclusión (palabras clave derivadas de la idea principal y no del título).

Fuente: Elaboración propia.

Tipo de esquema con la utilización del método inductivo:

Título de la investigación (expresa y engloba en pocas <i>palabras clave</i> los elementos que componen la totalidad de la investigación)	
Particular 1.	Los temas y subtemas a desarrollar inician con los detalles, hasta llegar afirmaciones generales (las palabras clave también se derivan del título). El investigador puede iniciar planteando el caso práctico concreto contextualizado.
General 1.1. 1.2. 1.3.	El investigador a partir del caso práctico o de la descripción de una norma jurídica contextualizada, determinará los temas y subtemas que indiquen un desarrollo genérico o de aplicación a una sociedad determinada (palabras clave que no pudieron ser incluidas en el título, pero se derivan directamente de él).
Al respecto se puede consultar el apartado relacionado de <i>metodología</i> para verificar cómo funcionan estos dos métodos.	

Fuente: Elaboración propia.

Otro tipo de matriz que el investigador podría utilizar para elaborar el esquema de sus temas y subtemas, para encuadrarlos con el método o métodos a utilizar, es el siguiente:

PRIMER CAPÍTULO:			
Nombre del apartado	Objetivos específicos	Temas y subtemas	Fuentes a consultar
Método o métodos utilizados:			

¿Qué es un esquema? En primer lugar, la palabra proviene del latín *schema*, y este del gr. σχῆμα, figura:

1. m. Representación gráfica o simbólica de cosas materiales o inmateriales [...].
2. m. Resumen de un escrito, discurso, teoría, etc., atendiendo sólo a sus líneas o caracteres más significativos.
3. m. Idea o concepto que alguien tiene de algo y que condiciona su comportamiento.

En otras palabras, es la expresión gráfica del subrayado que contiene de forma sintetizada las ideas principales, las ideas secundarias y los detalles del texto.

¿Para qué sirve? Es importante realizar un esquema porque permite que de un solo vistazo obtengamos una idea clara y general del contenido de tema, documento, investigación, etcétera.

2.1. Acciones previas para su elaboración

La elaboración y diseño de un esquema o índice implica la realización de varias acciones previas tales como:

- *realizar una lectura comprensiva* de toda la información básica y complementaria, directa e indirecta, disciplinaria y transdisciplinaria de que se dispone (estado del arte de la investigación);

- *subrayar las ideas centrales* o de interés para el investigador de acuerdo con su objeto de estudio, para jerarquizar los conceptos (idea principal, secundaria).
- *identificar las palabras clave* o frases muy cortas sin ningún tipo de detalles y brevemente. En esta acción se puede realizar una clasificación de las palabras clave en principales y secundarias, y después, organizarlas de manera jerárquica;
- *usar el lenguaje propio del área del conocimiento* en la que se realiza la investigación, expresiones, repasando los epígrafes, títulos y subtítulos del texto;
- *expresar de forma clara la idea principal* y que permita ir descendiendo a detalles que enriquezcan esa idea; es muy importante esta separación de la idea principal para desglosar sus detalles y facilitar en gran manera la comprensión del lector;
- *elegir el tipo de esquema* que se va a realizar. En muchas ocasiones, la institución indica el tipo de esquema, en otras, la elección es libre por parte del investigador y depende del tipo de investigación que esté realizando y de la metodología utilizada, en otras, la elección es del editor por criterios meramente estilísticos.

Recomendaciones

-Todos los *conceptos importantes* deben quedar incluidos en el esquema, ya que, a pesar de su brevedad, no debe dejar fuera ideas que sean *relevantes*.

-Todo esquema debe estar presidido por el *título*, que corresponde a la pregunta del texto o a su síntesis. El lugar más oportuno para ponerlo es la *parte superior* del esquema. El tamaño y el tipo de su letra deben destacarlo de las ideas que lo desarrollan.

-En la *estructura* esencial del esquema, además del título, deben existir apartados para:

- 1) Las *ideas principales* en que se desarrolla el tema (primera división).

- 2) Las ideas *secundarias* que complementan las principales (primera subdivisión).
- 3) Los *detalles* que añaden precisión a las ideas anteriores (segunda subdivisión).
- 4) Los *matices* que ofrecen los detalles (tercera subdivisión).
- 5) El *sangrado del texto* indica la importancia de la idea expuesta. Cuanto más a la izquierda esté una idea, más importante será; y menos importante cuanto más se desplace el sangrado hacia la derecha.

2.2. Modelos

Existe una variedad de modelos de esquemas, propuestos por un sinnúmero de metodólogos e investigadores, que pueden adaptarse al proyecto o a la exigencia de tu materia. Presentamos algunos modelos:

Modelo 1. Sistema decimal o numérico. Consiste en la ordenación numérica de las ideas del tema con sucesivas divisiones y subdivisiones según su importancia.

-Para la primera división, correspondiente a las ideas principales, se utiliza la clasificación: 1, 2, 3...

-Para la primera subdivisión, correspondiente a las ideas secundarias, la clasificación: 1.1.; 1.2.; 1.3;...

-Para la segunda subdivisión, correspondiente a los detalles: 1.1.1; 1.1.2.; 1.1.3... Para las sucesivas subdivisiones ya no se suelen emplear más enumeraciones, pues el procedimiento termina resultando engorroso. Su estructura gráfica es la siguiente:

<p>IDEA GENERAL</p> <p>1. Idea principal</p> <p> 1.1. Idea secundaria</p> <p> 1.1.1 Detalle</p> <p> 1.1.2. Detalle</p> <p> 1.2. Idea secundaria</p> <p> 1.2.1.Detalle</p> <p> 1.2.2.Detalle</p> <p>2. Idea principal</p> <p> 2.1. Idea secundaria</p> <p> 2.1.1.Detalle</p> <p> 2.1.1.1.Subdetalle (matices)</p> <p> 2.1.1.2. Subdetalle.</p> <p> 2.1.2. Detalle.</p>

IDEA GENERAL	
A.	Idea principal
a.	Idea secundaria
(a).	Detalle
(b).	Detalle
b.	Idea secundaria
(a).	Detalle
(b).	Detalle
B.	Idea principal
a.	Idea secundaria
(a).	Detalle
/a/.	Subdetalle
/b/.	Subdetalle.
(b).	Detalle.

Modelo 4. Mixto. Se caracteriza porque mezcla los números romanos (I, II, III...), los arábigos (1. 2. 3...), las letras mayúsculas (A, B, C...), y las letras minúsculas (a, b, c...)

- Los números romanos para las divisiones
- Los números arábigos para las subdivisiones
- Las letras mayúsculas para las segundas subdivisiones
- Las letras minúsculas para las terceras subdivisiones

He aquí su estructura gráfica:

IDEA GENERAL	
I.	Idea principal
1.	Idea secundaria
A	Detalle
B.	Detalle
2.	Idea secundaria
A.	Detalle
B.	Detalle
II.	Idea principal
1.	Idea secundaria
A.	Detalle
a.	Subdetalle
b.	SubdetalleB. Detalle.

Modelo 5. Mixto o sistema convencional o clásico. Se caracteriza porque mezcla los números romanos (I, II, III...), las letras mayúsculas (A, B, C...), los arábigos (1. 2. 3...), y las letras minúsculas (a, b, c...)

- Los números romanos para las divisiones
- Las letras mayúsculas para las subdivisiones
- Los números arábigos para las segundas subdivisiones
- Las letras minúsculas para las terceras subdivisiones

He aquí su estructura gráfica:

IDEA GENERAL
I. Idea principal
A. Idea secundaria
1 Detalle
2. Detalle
B. Idea secundaria
1.Detalle
2.Detalle
II. Idea principal
A. Idea secundaria
1.Detalle
a. Subdetalle
b. Subdetalle.
2. Detalle.

2.3. Ventajas e inconvenientes de los sistemas de esquematización

Cada forma de realizar el esquema tiene sus ventajas y sus inconvenientes. Es interesante conocerlos para que utilizar en cada momento el que más se adapte a las necesidades y al tipo de investigación. A continuación se listan:

-El esquema numérico presenta la ventaja de que es muy preciso en las divisiones y subdivisiones, pero tiene el inconveniente de que es monótono y produce despiste y pérdida de tiempo. Es muy útil en los trabajos que exigen rigor científico; pero, por su engorro y pérdida de tiempo, no es el más recomendable para el repaso y la memorización.

-El esquema de letras es similar al numérico. Presenta la ventaja de que las clasificaciones no son tan engorrosas, pero exige que se preste atención a los paréntesis () y las entrelíneas / para valorar la importancia de los datos.

-Tanto el mixto como el simplificado reúnen las ventajas anteriores y, además de ser menos monótonos, evitan la mayoría de sus defectos.

3. Propuesta, anexos, introducción y conclusiones

La *propuesta provisional* para un proyecto de investigación es una proposición o idea que se manifiesta y ofrece a alguien para un fin que se establece de manera temporal y la *propuesta definitiva* se presenta cuando la investigación ha concluido, es decir, decide, resuelve o concluye. Aunque nada de lo que se propone es eterno, los investigadores deben estar conscientes de que la sociedad está en movimiento, lo que se propone en un tiempo, contexto y territorio funciona para un lapso o época determinada, para brindar soluciones a necesidades específicas, sin olvidar la parte axiológica, teleológica y ontológica del Derecho.

Las propuestas dogmáticas pueden consistir en una modificación al Derecho como ciencia jurídica o al derecho como conjunto de normas jurídicas.

Algunas de las opciones de modificación específicas consisten en la *reforma* (innovación o mejora en algo), *adición* (añadidura que se hace, o parte que se aumenta en alguna ley), *derogación* (abolir, anular de manera parcial una norma jurídica establecida), *abrogación* (*eliminación total* de una norma jurídica, ley o una costumbre), *tipificación*, *una* nueva teoría.

También se podrían presentar en el siguiente sentido:

- Desarrollo o desplazamiento de un plan, programa, modelo, sistema, por otro; por ejemplo, el sistema acusatorio que poco a poco ha venido desplazando al sistema inquisitorio, la adopción o interferencia de un sistema jurídico; por ejemplo, del *civil law* al sistema jurídico mixto.
- Incorporación o desincorporación de un principio general del Derecho (incorporación del principio *erga omnes* al Amparo).

- Incorporación de una nueva institución jurídica.
- Derogación de una figura jurídica o tipo penal (estupro del Código de Defensa Social en algunos estados de la república mexicana).
- Desaparición (abrogación) de una ley (texto), para dar cabida a una nueva ley que responda a necesidades de un contexto actual, concreto de la sociedad (Ley de quiebras por la Ley de concursos mercantiles).

3.1 Anexos

¿Qué son? Están conformados por todo aquel material que sirve como complemento al trabajo y el tema de estudio, como artículos, estadísticas, gráficos, fotografías, mapas, tablas, entre otros. Los anexos constituyen una sección adicional a la organización del trabajo.

Consideraciones. En la mayoría de los casos, los anexos no son obra propia del autor sino material tomado de otros. En caso que haya tomado material de otro autor o haya recaudado información de campo que complemente la investigación; por ejemplo, instrumentos para diagnosticar un problema, estos deben estar con la fuente completa de donde se extrajo o dónde se recaudó la información.

Los anexos deben seguir el mismo criterio de márgenes, interlineado y fuente que se utiliza durante el trabajo. Cuando el trabajo contiene un *glosario*, éste también formará parte de los anexos; en algunos trabajos las definiciones de términos van en el capítulo de las bases teóricas.

Los instrumentos que se utilizaron para la realización del trabajo también se incluyen en esta sección. No se debe abusar del número de anexos; estos deben ser reducidos.

¿Para qué sirven?

-Para proporcionar información extra acerca del tema-problema de estudio.

-Para proporcionar al lector material (incluir esto debe ser una información completa) que pueda utilizar de manera independiente del trabajo principal-original.

-Para ayudar al investigador a que en este espacio coloque todo aquel material que considere secundario al tema principal, pero que es importante; su ubicación en el anexo asegura que el lector no se desviará del objetivo principal de la investigación.

Ubicación

-Estos materiales tienen que estar referenciados en el texto, por ejemplo, decir: (Ver Anexo 1), pues de lo contrario, el lector podría olvidar revisar esta sección del trabajo.

-Así, el material que contiene los anexos no tiene lugar dentro del texto, ya que puede interrumpir la secuencia de ideas desarrolladas y debido a las características de su contenido no se ha considerado otro lugar para ellos dentro del trabajo.

-Los anexos van al final del trabajo, luego de las referencias bibliográficas, aunque para alguna institución educativa está generalmente reglamentada la organización de las secciones del trabajo y serán diferentes a otras normas.

3.2 Introducción

Como ya se mencionó en apartados anteriores, el título de la investigación, documento o trabajo es lo que va a llamar la atención del posible lector, pero una vez que esto ha sucedido, el lector va a emprender una lectura de la introducción, y si a través de ésta mantiene su interés, pasará a la lectura de las conclusiones; y sólo si persiste su interés leerá íntegro el contenido de la investigación.

La introducción debe contener lo siguiente:

- la importancia de la investigación,
- las razones y propósitos que direccionaron la investigación,

- el problema abordado con claridad, precisión y brevedad (destacar aspectos relevantes del objeto de estudio)
- exposiciones de las bases y limitaciones contextuales
- la hipótesis formulada
- la situación que sirvió como punto de partida
- el objetivo general
- síntesis de la metodología utilizada
- el objetivo u objetivos planteados en cada capítulo y una breve descripción de lo que se abordó en cada uno de ellos, etcétera.

Se recomienda que la introducción no sea tan extensa.

3.3 Conclusiones

Las conclusiones son proposiciones demostradas por un razonamiento;⁹⁹ también son las que se indican al final de un argumento.

Las conclusiones son argumentos y afirmaciones relativas al desarrollo de una investigación, llevada a través de ciertas reglas y procedimientos, que constituyen la parte final, sustantiva, del documento fruto de la investigación.

La conclusión se obtiene en virtud de la colocación de las premisas, en otras palabras, la *consecuencia* hace posible la conclusión.

A continuación se presenta una matriz para la etapa inicial de la elaboración del proyecto de investigación:

⁹⁹ Dowek, Gilles, *op. cit.*, p. 99, nota 3.

Proyecto de investigación

Nombre del alumno:	
Título:	Áreas del derecho:

Delimitación:			
Espacial:		Temporal:	

Nivel de comprensión:			
Perceptual:		Aprehensivo:	
Comprensivo:		Integrativo:	

Fines a tutelar: (parte axiológica, ontológica, teleológica)

Tipo de investigación:

Concepción multidimensional del derecho ¿Por qué la investigación tiene un carácter?:		
Dogmática:	Axiológica:	Sociológica:
Ontológica	Teleológica:	Otras:

Objetivo general: (Nivel del verbo)

Hipótesis de Trabajo: (causa - efecto)

Hipótesis Secundaria 1: (interrogación)

Hipótesis Secundaria 2: (paralelismo + / +)

Hipótesis Secundaria 3: (causa - efecto)

Justificación
¿Para qué sirve la realización de la investigación?
¿A quiénes se beneficia con los resultados del desarrollo de esta investigación?
¿Qué problemas prácticos se solucionarán, qué proyección y aportación social tendrá?
¿Se logrará llenar un vacío en el conocimiento?

Diagnóstico
Tema transformado en problema (Parte sociológica-dogmática-sociológica):
1) ¿Cuáles son los datos del tema-problema?

2) ¿Cuáles son los aspectos o elementos principales del tema-problema? (marco conceptual)
3) ¿Qué se ha dicho sobre el tema-problema?
4) ¿Cuáles son las relaciones entre los diferentes aspectos del tema-problema?
5) ¿Cuáles son las cuestiones conexas al tema-problema?
6) ¿Hay un tratamiento integral en la legislación positiva del tema-problema?
7) ¿Cuáles serán las soluciones teóricas y prácticas para abordar el tema-problema?

Preguntas a contestar después de las preguntas del diagnóstico:
1) ¿Qué es lo que observo como problema?
2) ¿A quiénes perjudica?
3) ¿De qué manera?
4) ¿Por qué?

Preguntas de investigación (surgen del objetivo general)
1) ¿Qué problemas impactan en la sociedad por la imposición de sanciones de prisión con penas muy altas por la comisión del delito de secuestro?
2) ¿Es la imposición, de muy altas sanciones de prisión, la solución para disminuir la comisión del delito de secuestro?
3) ¿Cuáles son las consecuencias para el estado, la sociedad, la familia y para el sentenciado elevar las sanciones?
4) ¿Qué se puede proponer para solucionar la aplicación de sentencias de prisión inadecuadas cuando la conducta del inculpaado encuadra en la hipótesis del artículo 303 del Código de Defensa Social para el Estado Libre y Soberano de Puebla?

Índice Proyecto de Investigación

1. Tema
2. Delimitación del tema y su conexión con otras disciplinas o áreas del conocimiento
3. Justificación
4. Planteamiento del problema

5. Principios, fines, bienes jurídicos
6. Hipótesis
7. Propuesta provisional
8. Objetivos: general y específicos
 - 8.1. Objetivo general
 - 8.2. Objetivos específicos
9. Marco teórico-conceptual
 - 9.1. Marco teórico
 - 9.2. Marco conceptual
 - 9.3. Marco contextual / multidimensional
 - 9.4. Marco jurídico
10. Técnicas y métodos de investigación
11. Esquema tentativo
12. Fuentes consultadas
13. Cronograma

Fuentes de información y consulta

Fuentes de información y consulta

- BRIDMAN, P.W. *Reflections of a Physicist* (N. York, Philosophical Library, 1995).
- BUNGE, Mario, *La ciencia, su método y su filosofía*, Argentina, Ediciones Siglo XX, 1981.
- CICR. Comité Internacional de la Cruz Roja, *Respetar y hacer respetar el Derecho Internacional Humanitario. Guía práctica para los parlamentarios*, No 1, 1999, Ginebra, CICR-Unión Parlamentaria, 1999.
- DE GORTARI, Eli, *El método dialéctico*, 2ª serie, México, Editorial Grijalbo, 1970, colección 70.
- DOWEK, Gilles, *La lógica*, trad. de M.G. Benítez Toriello, México, Siglo XXI, 1995.
- DUVERGER, Maurice, *Métodos de las ciencias sociales*, 12ª ed., España, editorial Ariel, 1981.
- EYSSAUTIER, Maurice, *Metodología de la investigación*, Desarrollo de la inteligencia, 5ª ed., México, Cengage Learning, 2008.
- FREDERIC E. Wakeman Jr., “Transnational and comparative research”, informe del presidente del Social Science Research Council, *Annual Report 1987-1988*, Nueva York.
- GÓMEZ, Guillermo, *Metodología de investigación para áreas sociales. Guía teórico-práctica para elaborar trabajos de investigación documental y conductas de campo*, 3ª ed., México, Edicol, 1988.
- GUTIÉRREZ, Raquel, *Apuntes básicos para la investigación social y humanística. Programa Jóvenes hacia la investigación en Humanidades y Ciencias Sociales*, México, Porrúa, 2002.

- IANNI, Octavio, *La sociedad global*, 5ª ed., trad. de Leonardo Herrera González, México, Siglo XXI, 2007.
- , *Teorías de la globalización*, 7ª ed., trad. de Isabel Vericat Núñez, México, Siglo XXI editores, 2006.
- KONRAD, Zweigert y HEIN, Kotz, *Introducción al derecho comparado*, trad. de Arturo Aparicio Vázquez, México, Oxford, 2008.
- LE MOIGNE, J.L. *La théorie du système général*, PUF, edición 1990; cf. También el número especial de la Revue e internationale de systémique, 2, 90, Systémique de la complexité, presentada por J.L. Le Moigne.
- LERNER, Pablo, “Sobre armonización, derecho comparado, y la relación entre ambos”, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, México, nueva serie, año xxxvii, núm. 111, septiembre-diciembre de 2004.
- LUHMAN, Niklas, *Introducción a la teoría de sistemas*, 3ª reimpresión, lecciones publicadas por Javier Torres Nafarrate, México, Universidad Iberoamericana/colección teoría social, 2009.
- MÁRQUEZ, Daniel, *Lógica*, 14ª ed., México, Porrúa, 1990.
- MEDAWAR, P. B, *Consejos a un joven científico*, trad. de Juan José Utrilla, México, Siglo XXI, 1984.
- MORÍN, Edgar, *Introducción al pensamiento complejo*, 9ª reimpresión, trad. de Marcelo Pakman, España, Gedisa, 2007, Serie CLA.DE.MA, Psicología/Ciencias cognitivas.
- MUNCH, Lourdes y ÁNGELES, Ernesto, *Métodos y técnicas de investigación*, 12ª reimpresión, México, Trillas, 2005.
- PETIT EUGENE, *Tratado elemental de derecho romano*, 9ª ed., francesa y aumentado con copiosas notas, trad. de José Fernández González, Buenos Aires, Editorial Universidad, 1999.
- ROJAS, Víctor, *Las fuentes del derecho en el sistema jurídico Angloamericano*, México, Porrúa, 2005.
- RUIZ, Eliseo, *Algunos elementos de técnica legislativa*, México, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 312.

- TAMAYO, Rolando, *Razonamiento y argumentación jurídica, el paradigma de la racionalidad y la ciencia del derecho*, 2ª ed., México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007, Serie Doctrina Jurídica, Núm. 121.
- TYLER, Ralph W. , *Principios básicos del currículo*, 5ª ed., Argentina, Troquel, 1986.
- UNHCR/ACNUR, *Prevención y reducción de la Apatridia*, Ginebra, ACNUR, 2010.
- WITKER, Jorge, *La investigación jurídica*, México, UNAM, 2003.
- ZÁRATE, José Humberto *et al.*, *Sistemas Jurídicos Contemporáneos*, México, McGraw Hill, 2006, Serie Jurídica.

Cibergráficas:

- ÁVILA, Flor, *Los Derechos Humanos en el Islam* [en línea] “Scielo” Frónesis, versión impresa ISSN 1315-6268, Frónesis v.15 n.1 Caracas abr. 2008 [citado 03-10-2014] Formato html, Disponible en Internet: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1315-62682008000100011&script=sci_arttext.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (APA), Apa Style, © 2012 American Psychological Association, fecha de publicación desconocida [citado 03-01-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.apastyle.org/>.
- FOWLER, Barbara, *La taxonomía de Bloom y el pensamiento crítico* [en línea], México, Eduteka, fecha de publicación desconocida [citado 07-07-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/profeinvidad.php3?ProfInvID=0014>.
- GOBIERNO BOLIVARIANO DE VENEZUELA, “*Cómo elaborar el título de un trabajo*” [en línea], Venezuela, Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, Red Escolar Nacional, 2008 [citado 07-01-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/titulo.html>

MÁRQUEZ, Raúl, *Lineamientos y criterios del proceso editorial* [en línea], México, IJ-UNAM, 2008 [citado 07-01-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/critedit/critedit.pdf>, ISBN 978-970-32-5348-7.

FRONDIZI, R. ¿Qué son los Valores? [en línea], México, Fondo de Cultura Económica, 1987, pp. 107-137, fecha de publicación desconocida [citado 19-09-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/centros/cvep/fundamentos/scheler.html>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI), *Clasificación mexicana de los delitos 2008* [en línea], México, INEGI, fecha de publicación desconocida [citado 22-06-2012], pp. 15 y 16, Formato html, Disponible en Internet: http://www.diputados.gob.mx/documentos/Congreso_Nacional_Legislativo/Doc/CMD_Integrado.pdf

IRIARTE, Carlos Mauricio, *Aspectos Generales Sobre los Fines del Derecho y/o los Valores Jurídicos* [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 20/10/2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://es.scribd.com/doc/7345333/Fines-Del-Derecho-y-o-Valores-JurIdicos>.

JIMÉNEZ, María Elena. *Preocupaciones actuales sobre la confección de títulos adecuados para artículos científicos* [en línea], Medisan 2004; 8 (2). México, 2012 [citado 03-09-2012], Formato html, Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_2_04/san09204.htm

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 07-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.aibarra.org/investig/tema0.htm#A.%20Elección%20y%20enunciado%20del%20problema>.

OCHOA, María Teresa, *Normatividad para elaborar citas bibliográficas y notas de pie de página*, Biblioteca de la Escuela Nacional del Deporte de Cali, fecha de publicación desconocida [citado 03-04-2012], Formato html, Disponible en Internet:

- http://200.26.134.109:8080/endeporte/hermesoft/portal/home_4/rec/arc_2564.pdf.
- PATIÑO, Susana, *El profesor como transmisor de valores*, México, ITESM Campus Monterrey Centro de Valores Éticos, 1994, pp. 85-88, fecha de publicación desconocida [citado 10-05-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/centros/cvep/fundamentos/scheler.html>.
- PELLI, D. G., *What is observation? James Turrell's skyspace at PSI [¿Qué significa observar? El Skyspace de James Turrell en PSI Contemporary Art Center]* [en línea] A. M. Torres (Curator), James Turrell. Valencia, Spain: Institut Valencia d'Art Modern, 2005 [citado 30/09/12], Disponible en Internet: <http://psych.nyu.edu/pelli/pubs/pelli2005turrell-espagnol.pdf>.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la Lengua Española*, 22ª ed. [en línea], España, Real Academia Española, 2009, fecha de publicación desconocida [citado 02-10-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.rae.es/rae.html>.
- SCHERBA, Julia Ph.D. [en línea], México, s.e., fecha de publicación desconocida [citado 07-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.unm.edu/~devalenz/handouts/MARCO.html>.
- SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN (SCJN), *Principios generales del derecho*, [en línea], México, Canal Judicial, fecha de publicación desconocida [citado 12-04-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www2.scjn.gob.mx/red/canaljudicial/PrincipiosGralesDerecho.htm>
- TAPIA, M., *Metodología de Investigación* [en línea], México, 20/01/2005 [citado 19-10-2012], Cuadernos para la Reforma de la Justicia (Núm. 3), Formato html, Disponible en Internet: <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/metinacap.htm>.

Instrumentos jurídicos:

- Carta de la Organización de los Estados Americanos* [en línea], OEA, fecha de publicación desconocida [citado 11-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: http://www.oas.org/dil/esp/tratados_A-1_Carta_de_la_Organizacion_de_los_Estados_Americanos.htm.
- Código Civil Federal* [en línea], Cámara de Diputados, México, 2012 [citado 03-09-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>.
- Código Penal Federal* [en línea], Cámara de Diputados, fecha de publicación desconocida [citado 06-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>.
- Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías* [en línea], CNUDMI, fecha de publicación desconocida [citado 11-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/sales/cisg/V1057000-CISG-s.pdf>.
- Declaración Universal de los Derechos Humanos* [en línea], ONU, fecha de publicación desconocida [citado 17-07-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.un.org/es/documents/udhr/>.
- Ley Federal del Derecho de Autor*, Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 1996, texto vigente, Última reforma publicada DOF 27-01-2012, México, 2012 [citado 03-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>.
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* [en línea], ONU, fecha de publicación desconocida [citado 11-08-2012], Formato html, Disponible en Internet: <http://www2.ohchr.org/spanish/law/cescr.htm>.

Reseñas de autores

Reseñas de autores



Blanca Yaquelín Zenteno Trejo

Doctora en Derecho por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con la distinción Nivel 1, es Perfil Promep. Cuenta con una certificación en materia Propiedad Intelectual por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (Ompi) y certificado en Derecho Internacional por la Organización de Estados Americanos (OEA).

Es autora del libro *La Compraventa Electrónica Internacional de Mercaderías* y coautora del Libro *Lineamientos para la investigación jurídica*. Ha publicado diversos artículos en el área del Comercio Internacional, Solución de Diferencias en la OMC, Contratación Internacional y temas del área del Derecho Económico, Derecho Internacional Público y Privado.

Ha impartido cursos y diplomados en la BUAP, Universidad Iberoamericana (Ibero), Universidad de las Américas (UDLAP), y en otras universidades del Estado de Veracruz, tanto en el nivel licenciatura como en posgrado.



Armando Osorno Sánchez

Doctor en Derecho, Maestro en Derecho Constitucional y Amparo por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y Licenciado en Derecho por la Universidad Veracruzana (UV). Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores con la Distinción Nivel 1. Cuenta con una certificación en materia

Propiedad Intelectual por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Es autor del libro *El contrato llave en mano* y coautor del libro *Lineamientos para la investigación jurídica*. Ha publicado diversos artículos en el área de la Contratación Internacional, Derecho Económico, Derecho Internacional Público y Privado, y Derechos Humanos.

Ha impartido diversos cursos y diplomados en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Universidad de las Américas (UDLAP), Ibero-Puebla, y en otras universidades del Estado de Veracruz y Oaxaca, tanto en nivel licenciatura como en posgrado.,

ISBN: 978-607-96656-8-5



Elementos para el diseño
de investigaciones jurídicas
Una perspectiva
multidimensional

Blanca Yaquelín Zenteno Trejo
Armando Osorno Sánchez

Libro electrónico, se terminó de editar en
el mes de agosto de 2015, en El Errante
Editor, SA de CV, Privada Emiliano Zapata
5947, San Baltazar Campeche, CP 72550,
Puebla, Pue.