

# INDICE

## PRESENTACIÓN

### UNIDAD I: FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA CIENCIA

<b>LECCIÓN N° 1: El conocimiento</b>	<b>11</b>
1. La epistemología y gnoseología	13
1.1. La Epistemología	13
1.1.1. Etimología y concepto de epistemología	
1.1.2. Utilidad de la epistemología	
1.2. La gnoseología	16
2. El conocimiento	17
2.1. Definición	17
2.2. Origen del conocimiento	17
2.3. Clasificación del conocimiento	20
2.3.1. Por su facultad que se adquiere	
a. Conocimiento sensorial	
b. Conocimiento racional	
2.3.2. Por el contacto con el objeto	
a. Conocimiento intuitivo	
b. Conocimiento discursivo	
2.3.3. Conocimiento a priori y a posteriori	
a. A priori	
b. A posteriori	
2.4. Proceso del conocimiento	23
a. La realidad objetiva	
b. El acto del conocer	
c. El conocimiento	
2.5. Elementos del proceso de conocimiento	24
a. El sujeto cognoscitivo	
b. El objeto conocido	
c. El conocimiento en sí.	
2.6. Características del conocimiento	25
a. La objetividad del conocimiento	
b. La necesidad del conocimiento	
c. La universalidad del conocimiento	
2.7. Doctrinas que explican la posibilidad del conocimiento	25
a. El escepticismo	

b. El agnosticismo	
c. El nihilismo	
d. El dogmatismo	
e. El criticismo.	
f. El materialismo.	
2.8. La validez del conocimiento	26
2.9. Criterios de la verdad, certeza, evidencia y duda	27
a. La verdad:	
b. La certeza.	
c. La evidencia.	
d. La duda.	
<b>LECCIÓN N° 2: La ciencia</b>	<b>28</b>
1. La Ciencia	28
2. Elementos de la ciencia	29
3. Criterio sobre la cientificidad del derecho	29
4. Características de la ciencia.	29
5. Objetivos de la ciencia	30
6. Clasificación de la ciencia	31
6.1. Por la naturaleza de su contenido	
A. Ciencias formales	
B. Ciencias fácticas.	
6.2. Por su objeto o finalidad	
a. Ciencias puras.	
b. Ciencia aplicada o tecnológica	
<b>LECCIÓN N° 3: LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</b>	<b>33</b>
1. La investigación científica	33
1.1. Características de la investigación científica	
1.2. Funciones de la investigación científica	
1.3. Fases de la investigación científica	
1.4. Clases de investigación científica	
1.5. Etapas del proceso de investigación	
Actividades	
Autoevaluación	
Bibliografía	
Tabla de respuestas	
Cronograma de entrega de trabajos	

<b>UNIDAD II: TIPOS Y NIVELES DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>LECCIÓN N° 1: TIPOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>44</b>
1. Definición	44
2. Tipos de investigación	44
2.1. Según su finalidad	44
a) La investigación básica.	
b) La Investigación Aplicada.	
2.2. Según su alcance temporal.	45
a) La sincrónica,	
b) La diacrónica	
2.3. Según su profundidad.	45
a) Investigaciones Descriptivas.	
b) Investigaciones explicativas..	
2.4. Según su amplitud.	46
a) Microsociológicas	
b) Macrosociológicas	
2.5. Según sus fuentes	46
a) Datos primarios.	
b) Datos secundarios.	
2.6. Según su carácter	46
a) Investigación cuantitativa	
b) Investigación cualitativa	
2.7. Según su naturaleza	48
a) Empíricas.	
b) Experimentales.	
c) Documentales.	
d) Encuestas.	
2.8. Según su objeto de estudio	48
2.9. Según el ambiente en el que tiene lugar.	48
a) Bibliográficas o de gabinete.	
b) De laboratorio.	
c) De campo.	
2.10. Según los tipos de estudio a que dan lugar.	49
a) Los estudios piloto.	
b) Las investigaciones evaluativas	
c) Los informes sociales.	
2.11. Según el tipo de conocimiento	49
a) Filosóficos.	
b) Científicos.	

<b>LECCIÓN N° 2 : NIVELES DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>51</b>
1. Definición.	51
2. Clasificación	51
2.1. Nivel Exploratorio	
2.2. Nivel Descriptivo.	
2.3. Nivel Correlacional.	
2.4. Nivel Explicativo.	
2.5. Nivel predictiva o experimental	
Actividades	
Autoevaluación	
Bibliografía	
Tabla de respuestas	
Cronograma de entrega de trabajos	
<b>UNIDAD III: ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>LECCIÓN N° 1: MÉTODO CIENTÍFICO</b>	<b>60</b>
1. Concepto de metodología	60
2. Concepto de método	60
3. Importancia del método	62
4. Características del método científico	62
5. Reglas del método científico	63
<b>LECCIÓN N° 2: MÉTODO UNIVERSAL Y GENERAL</b>	<b>64</b>
1. Método Universal	64
1.1. Método dialéctico	
2. Métodos generales de investigación	65
1.1. Método inductivo	
1.2. Método deductivo	
1.3. Analítico	
1.4. Sintético	
1.5. Método comparativo	
1.6. Método histórico	
<b>LECCIÓN N° 3: MÉTODOS ESPECÍFICOS</b>	<b>69</b>
1. Métodos específicos	69
1.1. Método descriptivo	
1.2. Método explicativo	
1.3. Método experimental	
1.4. Método matemático	

<b>LECCIÓN N° 2: MÉTODOS PARTICULARES</b>	<b>75</b>
1. Métodos particulares	75
2. Método jurídico	75
3. Tipos de métodos jurídicos	76
3.1. Método literal	
3.2. Método exegético	
3.3. Método sistemático	
3.4. Método sociológico	
3.5. Método teleológico	
3.6. Método pragmático	
3.7. Método lógico	
Actividades	
Autoevaluación	
Bibliografía	
Tabla de respuestas	
Cronograma de entrega de trabajos	
<b>UNIDAD IV: DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
<b>LECCIÓN N° 1: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</b>	<b>87</b>
1. Concepto	87
2. Importancia	88
<b>LECCIÓN N° 2: TIPOS DE DISEÑOS EXPERIMENTALES</b>	
1. Diseño preexperimental	90
1.1. El tipo de diseño pre experimental según SIERRA BRAVO	
1.1.1. Diseño de un grupo experimental con una sola medición.	
1.1.2. Diseño de un solo grupo con pretes y postest	
1.1.3. Diseño ex post-facto	
1.2. El diseño experimental según HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto y otros	
1.2.1. Estudio de caso con una sola medición	
1.2.2. Diseño de preprueba - posprueba con un solo grupo	
2. Diseño cuasi-experimental	93
2.1. Diseño de series cronológicas	
2.2. Diseño de muestras cronológicas	
3. Diseño experimental	
3.1. Diseño de grupo de control con pretest y postest	
3.2. Diseño con grupo de control y sin pretest	
3.3. Diseño de cuatro grupos de Salomon	
3.4. Diseño con muestras distintas y varios niveles de la variable experimental	

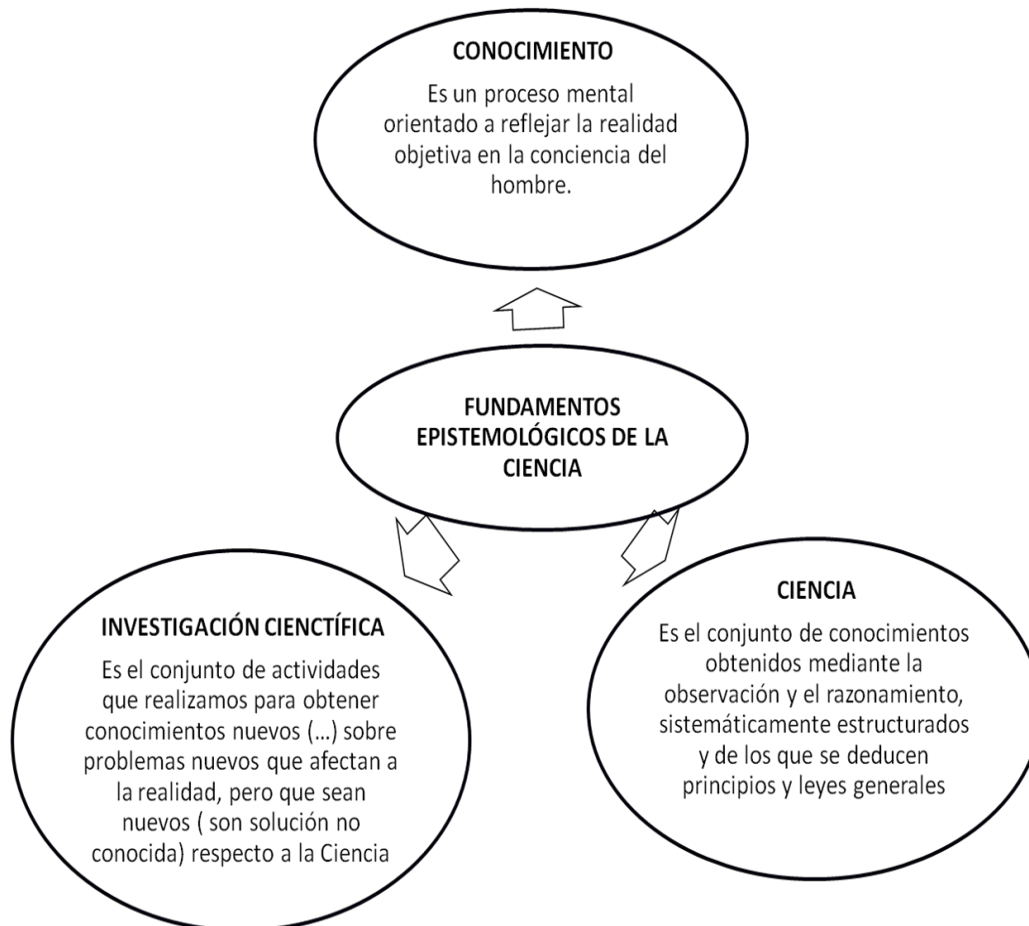
<b>LECCIÓN N° 3: TIPOS DE DISEÑOS NO EXPERIMENTALES</b>	<b>97</b>
1. Concepto	97
2. Tipos de diseños no experimentales	98
2.1. Diseño transeccional o transversal	
2.1.1 Diseño transeccionales descriptivos	
2.1.2 Diseño transeccional explicativo causal	
2.1.3 Diseño transeccional correlacional	
2.2. Diseño Longitudinal	
2.2.1. Diseños longitudinales de tendencia	
2.2.2. Diseños longitudinales de evolución de grupos	
2.2.3. Diseños longitudinales de panel	
Actividades	
Autoevaluación	
Bibliografía	
Tabla de respuestas	
Cronograma de entrega de trabajos	

<b>OBJETIVO GENERAL</b>
Analizar y explicar los fundamentos epistemológicos de la ciencia, tipos y niveles de investigación, análisis de los métodos de investigación y diseño metodológico de la investigación; para promover el análisis de los fundamentos de la investigación científica y para propiciar una actitud científica en el estudiante de derecho.

**Unidad Temática I**

**FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DE LA CIENCIA**

**ESQUEMA RESUMEN DEL CONTENIDO**



<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>
Explicar los fundamentos epistemológicos de la ciencia, mediante una actitud crítica, para valorar el desarrollo del conocimiento científico y resolver los problemas de la realidad jurídica social.
<b>CONTENIDOS ESPECÍFICOS</b>
LECCIÓN N° 1 : El conocimiento
LECCIÓN N° 2 : La ciencia
LECCIÓN N° 3 : La investigación científica

## **TÉCNICA DE ESTUDIO**

Partiendo de la premisa que ningún método y técnica debe imponerse, pero si adecuarla a las condiciones y necesidades de quien y en quien debe ser aplicadas, por ello se sugiere emplearse los métodos y técnicas de estudio para efectuar el estudio del texto autoinstructivo de metodología de la investigación:

### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### **CONTENIDOS BÁSICOS: EL CONOCIMIENTO**

1. La gnoseología y la epistemología
2. El conocimiento
  - 2.1. Definición
  - 2.2. Origen del conocimiento
  - 2.3. Clasificación del conocimiento
    - 2.3.1. Por su facultad que se adquiere
    - 2.3.2. Por el contacto con el objeto
    - 2.3.3. Conocimiento a priori y a posteriori
  - 2.4. Proceso del conocimiento
  - 2.5. Elementos del proceso de conocimiento
  - 2.6. Características del conocimiento
  - 2.7. Doctrinas que explican la posibilidad del conocimiento
  - 2.8. La validez del conocimiento
  - 2.9. Criterios de la verdad, certeza, evidencia y duda



## LECCIÓN 1

### LA GNOSEOLOGÍA Y EPISTEMOLOGÍA

#### 1. La gnoseología y epistemología

##### 1. 1. La epistemología

##### 1.1.1. Etimología y concepto de epistemología

El término **epistemología** proviene del griego (*episteme*), "conocimiento", y (*logos*), "teoría". La epistemología es una rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es conocimiento científico. La epistemología estudia, problematiza y reflexiona sobre los problemas del conocimiento.

La Epistemología es una concepción filosófica que trata los problemas filosóficos de la denominada teoría del conocimiento. La epistemología se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, de los criterios, de los tipos de conocimiento posible y del grado con el que cada uno resulta cierto; así como de la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido.

Según Aranzamendi (2008: 23). La epistemología constituye, el estudio del conocimiento científico. Está formada por diversas tendencias antes que por sistemas acerca de las regularidades del proceso de conocimiento científico. La epistemología o teoría del conocimiento (término más comúnmente usado y difundido por los alemanes e italianos) es el conjunto de saberes que tienen la ciencia (su naturaleza, su estructura, sus métodos) como objetos de estudio.

La epistemología es una disciplina filosófica que estudia el conocimiento, sus clases y condicionamiento, su posibilidad y su realidad. A diferencia de la lógica formal, cuyo objeto es la formulación del pensamiento, y de la psicología, cuya relación con el conocimiento es de nivel científico y lo estudia como proceso sensorio-perceptivo y como proceso intelectual-espiritual, la epistemología trata de los contenidos del pensamiento, su naturaleza y su significado. Pero sobre todo, el planteamiento de la epistemología es filosófico y el de la psicología científico.

Durante el siglo V a. C. los sofistas griegos cuestionaron la posibilidad de que hubiera un conocimiento fiable y objetivo. Por ello, uno de los principales sofistas, Gorgias, afirmó que nada puede existir en realidad, que si algo existe no se puede conocer, y que si su conocimiento fuera posible, no se podría comunicar. Otro

importante sofista, Pitágoras, mantuvo que ninguna opinión de una persona es más correcta que la de otra porque cada individuo es el único Juez de su propia experiencia. Platón, siguiendo a su ilustre maestro Sócrates, intentó contestar a los sofistas dando por sentado la existencia de unos mundos de “formas o ideas”, invariables e invisibles, sobre las que es posible adquirir un conocimiento exacto y certero. En el famoso mito de la caverna, que aparece en uno de sus principales diálogos de la república de Platón, mantenía que las cosas que uno ve y palpa son sombras, copias imperfectas de las formas puras que estudia la filosofía. Por consiguiente, sólo el razonamiento abstracto proporciona un conocimiento verdadero, mientras que la percepción facilita opiniones vagas e inconsistentes. Concluyó que la contemplación filosófica del mundo de las ideas es el fin más elevado de la existencia humana.

Aristóteles siguió a Platón al considerar que el conocimiento abstracto es superior a cualquier otro, pero discrepó en cuanto al método apropiado para alcanzarlo. Aristóteles mantenía que casi todo el conocimiento se deriva de la experiencia. El conocimiento se adquiere ya sea por vía directa, con la abstracción de los rasgos que definen a una especie, o de forma indirecta, deduciendo nuevos datos de aquellos ya sabidos, de acuerdo con las reglas de la lógica. La observación cuidadosa y la adhesión estricta a las reglas de la lógica, que por primera vez fueron expuestas de forma sistemática por Aristóteles, ayudarían a superar las trampas teóricas que los sofistas habían expuesto. Las escuelas del estoicismo y del epicureísmo coincidieron con Aristóteles en que el conocimiento nace de la percepción pero, al contrario que Aristóteles y Platón, mantenían que la filosofía debía ser considerada como una guía práctica para la vida y no como un fin en sí misma.

Después de varios siglos de declive del interés por el conocimiento racional y científico. Santo Tomás de Aquino (máximo representante del escolasticismo) y otros filósofos de la edad media ayudaron a devolver la confianza en la razón y la experiencia, combinando los métodos racionales y la fe en un sistema unificado de creencias. Tomás de Aquino coincidió con Aristóteles en considerar la percepción como el punto de partida y la lógica como el procedimiento intelectual para llegar a un conocimiento fiable de

la naturaleza, pero estimó que la fe en la autoridad de la biblia era la principal fuente de la creencia religiosa.

La Epistemología es la disciplina filosófica que estudia, problematiza y reflexiona sobre el problema del conocimiento científico. La epistemología es la filosofía de la ciencia y de la técnica, la epistemología le da fundamento y esencia, es una consistencia y guía al problema científico y al problema de la técnica.

La Epistemología es una concepción filosófica que trata los problemas filosóficos de la denominada teoría del conocimiento. La Epistemología se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, de los criterios, de los tipos de conocimiento posible y del grado con el que cada uno resulta cierto, así como de la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido.

GUEVARA GÁLVEZ (2002:61) sostiene que “La epistemología es una metateoría; una teoría de las teorías que insume los dominios anteriores y los supera y subordina: es en realidad la ciencia de la ciencias”. La Epistemología según ARANZAMENDI (2008:25), Afirma los siguientes:

La epistemología es una forma de conocer, es un método de conocimiento, si queremos sistematizar un conocimiento sobre el derecho debemos sistematizar el método de obtener y elevarlo a la categoría de ciencia. (...) El conocimiento es el resultado del proceso cognitivo, como puede ser la percepción, el experimento y la deducción. Se considera que el conocimiento tiene cuatro elementos: a) El sujeto cognoscente; b) El objeto cognoscible o conocido; c) La operación del conocer mediante el método científico; y, d) producto acerca del objeto. Este hecho particular en el ser humano es una práctica continua, vital y en constante movimiento.

### **1.1.2. Utilidades de la epistemología**

Su utilidad radica en que certeramente puede analizar, explicar, fundamentar, orientar, predecir y hacer eficiente la actividad científica para mejores logros en la acción transformadora de la realidad. Al respecto afirma Aranzamendi que “la utilidad de la epistemología está en el estudio de la ciencia y participar en el desarrollo científico aunque no directamente, a contribuir en el cambio permanente y positiva del transfondo filosófico de la

investigación. Las dimensiones como las orientaciones epistemológicas adoptan distintas formas de encarar el estudio de la ciencia.

Según Mario BUNGE, la contribución de la epistemología a la ciencia está dirigido a:

- a) Desenterrar los supuestos filosóficos (en particular semánticos, gnoseológicos y ontológicos) de planes, métodos o resultados de investigaciones científicas de actualidad.
- b) Dilucidar y sistematizar conceptos filosóficos que se emplean en diversas ciencias, tales como los de objeto físico, sistema químico, sistema social, tiempo, causalidad, azar, prueba, confirmación y explicación.
- c) Ayudar a resolver problemas científicos-filosóficos, tales como el de si la vida se distingue por la teleonomía y la psique por la inespacialidad.
- d) Reconstruir teorías científicas de manera axiomática, aprovechando la ocasión para poner al descubierto sus supuestos filosóficos.
- e) Participar en las discusiones sobre la naturaleza y el valor de la ciencia pura y aplicada, ayudando aclarar las ideas e incluso elaborar políticas culturales.
- f) Servir de modelo a otras ramas de la filosofía- en particular la ontología y la ética-que podrían beneficiarse de un contacto más estrecho con las técnicas formales y con las ciencias.

## 1.2. La gnoseología

### 1.2.1. Etimología

El termino gnoseología, proviene de las siguientes voces (del griego: *gnosis*, "conocimiento" o "facultad de conocer", y *logos*: "razonamiento", "discurso", tratado), en tal sentido es una disciplina filosófica que busca determinar el alcance, la naturaleza y el origen del conocimiento, es decir de la "teoría del conocimiento".

### 1.2.2. Concepto

La gnoseología, estudia la relación dialéctica entre el sujeto y el objeto en el proceso cognoscitivo del mundo teniendo como resultado final el conocimiento, conocimiento que se desarrolla de lo más simple a lo más complejo buscando alcanzar la verdad e incrementar la sabiduría del hombre.

La gnoseología es la disciplina filosófica que se preocupa por la Teoría del conocimiento. El hombre gracias a la filosofía se preocupó por la certeza y la seguridad de estar en la seguridad del conocimiento verdadero o correcto.

La Teoría del conocimiento se preocupa por examinar el conocimiento, buscando explicar su naturaleza, su génesis, sus niveles, la posibilidad del conocimiento, la certeza, la evidencia, la duda, que el hombre posee sobre la realidad objetiva.

## 2. El conocimiento

### 2.1 Definición

El conocimiento es un proceso mental orientado a reflejar la realidad objetiva en la conciencia del hombre. Como producto es el resultado de la acción de conocer, es decir es el contenido significativo que el sujeto adquiere como consecuencia de la captación del objeto, es decir el concepto. Es factible de adquirir, acumular y transmitir.

El conocimiento es resultado de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, donde el sujeto realiza un trabajo activo para poder conocer el mundo. El proceso del conocimiento se da en el esquema de: La realidad objetiva, el acto del conocer, el conocimiento.

Al respecto Guardia Mayorga, señala que “El conocimiento constituye una interrelación entre el sujeto y el objeto, un reflejo del mundo exterior en la mente del hombre”. Citado por Arbañil Sandoval y otros (1987:14). Es decir el sujeto mediante la observación abstracción la esencia del objeto en estudio lo procesa en la mente y luego lo expresa, esa expresión es la que se conoce como el conocimiento.

### 2.2. Origen del conocimiento

Uno de los principales problemas de la filosofía es responder a la pregunta, ¿cuál es el origen del conocimiento humano? En estos últimos siglos han surgido dos vertientes principales para responder esta interrogante estos son la experiencia y la razón, es decir uno materialista y otro idealista.

Los que afirman que la fuente del conocimiento es la razón son los “racionalistas” y los que sostienen que es la “experiencia” son los empiristas.

#### a) El racionalismo filosófico

El fundador del racionalismo fue Renato Descartes, célebre autor del principio “pienso luego existo” “Gogito ergo sum” y de las “ideas innatas”. Otros representantes son Leibniz, Spinoza y otros.

Los racionalistas afirman que el pensamiento, la razón, es fuente verdadera y base fundamental del conocimiento. Es decir que el conocimiento tiene por origen la razón que crea las ideas, los principios y hace posible todo tipo de conocimiento.

Sostiene también que el conocimiento viene del exterior del sujeto, por medio de iluminación divina.

El racionalismo tiene su inspiración y su respaldo en las ciencias y el método matemático. También el racionalismo instauró, pretendiendo utilizarlo en todos los espacios del saber humano, incluyendo en las ciencias naturales como en la física.

En resumen diremos que esta corriente psicológica entiende que el origen del conocimiento viene del exterior, por medio de la iluminación divina, por eso dicen que el conocimiento “es la gracia e la divinidad para que el ser humano, por medio de los sentidos y la razón pueda conocer”.

b) El empirismo filosófico

El empirismo según Rossental (137), es la “teoría epistemológica que considera la experiencia sensorial como única fuente del saber; afirma que todo conocimiento se fundamenta en la experiencia y se adquiere a través de la experiencia”.

El fundador de esta doctrina filosófica fue el inglés Jhon Locke. Esta doctrina sostiene que el conocimiento tiene origen en la experiencia sensible e intuitiva. El precursor del empirismo es Francis Bacon.

Los empiristas dicen que la única causa del conocimiento es la experiencia directa del hombre con la realidad. Por eso dicen que no hay nada en la mente que no haya estado antes en los sentidos.

Afirman que la mente es como una pizarra en blanco, desprovista de conocimiento sobre la cual paulatinamente se va imprimiendo las huellas de la experiencia.

El empirismo encuentra soporte a lo que sostiene en las ciencias naturales, donde se demuestra que no hay ciencia sin experiencia. El empirismo fundó el método de la “inducción” que siempre parte de la observación sensible.

La relación entre empirismo y racionalismo es:

<b>RELACIONES Y DIFERENCIAS ENTRE EMPIRISMO Y RACIONALISMO</b>	
<b>EMPIRISMO</b>	<b>RACIONALISMO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudia hechos y experiencias</li> <li>• La fuente principal y prueba última del conocimiento es la percepción, intuición en fin los sentidos.</li> <li>• Niega la posibilidad de ideas espontáneas.</li> <li>• Doctrina que afirma que todo conocimiento se basa en la experiencia sobre todo sentido de la percepción.</li> <li>• Requiere de la observación (sentidos) para dar certeza de su conocimiento.</li> <li>• Verifica, confirma o niega una hipótesis.</li> <li>• Lo que determina si los conocimientos son válidos o no, esta en la forma como los construyamos</li> <li>• John Locke, Berkeley, David Hume y Francisco Bacon.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudia los entes abstractos que solo existen en la mente humana. (Número)</li> <li>• La principal fuente y prueba final del conocimiento (razonamiento deductivo), basado en principios evidentes y axiomas (principio básico que es asumido como verdadero sin demostración alguna).</li> <li>• Afirma que la mente es capaz de reconocer la realidad mediante su capacidad de razonar.</li> <li>• Sistema de pensamientos que acentúa el papel de la razón en la adquisición del conocimiento.</li> <li>• El conocimiento llega luego de dudar y hallar un principio evidente por una verdad clara y distinta.</li> <li>• Benito Spinoza, Leibniz, Descartes.</li> </ul>

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos28/empirismo-filosofico/empirismo-filosofico.shtml>

### c) El criticismo filosófico

Esta doctrina filosófica fundada por Emmanuel Kant admite la validez y concurrencia del racionalismo y el empirismo como origen del conocimiento.

Según el criticismo es posible el conocimiento para el hombre, acepta que puede llegar a poseer la verdad, puede tener conocimientos que dan certeza, pero que hace indispensable justificar racionalmente la forma como llegamos al conocimiento, es decir, cómo llegamos al conocimiento y en que forma se nos da la realidad, por lo tanto su conducta es reflexiva y crítica.

Los criticistas dicen que la razón cumple una función que no puede realizar la experiencia y de igual manera la experiencia cumple su propia función intransferible. Pero para el concurso de estas dos posturas hay que buscar una tercera y eso es la "crítica" que logra tocar estos dos factores (razón y experiencia) para hacer posible el conocimiento.



d) El intelectualismo filosófico

El intelectualismo, sostiene que la razón y la experiencia son fuentes del conocimiento en forma conjunta, pero la construcción del pensamiento es todo un proceso donde inicialmente se reciben imágenes sensibles del mundo objetivo y la razón es lo que supera el complejo percibido como un determinado conocimiento.

e) El apriorismo filosófico

El apriorismo es una de las variantes filosóficas del problema del conocimiento, el apriorismo destaca la independencia o anterioridad de ciertos realismos, ideas, nociones, bienes o valores respecto de la experiencia sensible.

Se sostiene que tanto la razón como la experiencia son las que promueven el origen del conocimiento por lo que se puede encontrar una relación entre el racionalismo y el empirismo.

f) El materialismo dialéctico.

Es una concepción filosófica científica del mundo, la dialéctica significa movimiento, cambio desarrollo producto de contradicciones internas en los objetos y fenómenos de la naturaleza y la sociedad. La dialéctica es opuesta a metafísico, pero como método puede ser utilizado tanto por el idealismo como por el materialismo, prueba de ello es la dialéctica hegeliana.

El materialismo dialéctico tiene como piedra angular la teoría relativa a la naturaleza material del mundo, al hecho de que en el mundo no existe nada al margen de la materia y las leyes de su nacimiento y cambio. Es enemigo de todas las representaciones acerca de las esencias sobrenaturales, pues la naturaleza se desarrolla y alcanza sus formas superiores, no en fuerzas del más allá, sino por las causas dadas en ella misma, en sus leyes.

La dialéctica explica el proceso el desarrollo y la relación en el conocimiento, diferenciarlo tanto del sensualismo como del racionalismo. Representantes: Marx y Engels.

## 2.3. Clasificación del conocimiento

### 2.3.1 Por su facultad que se adquiere

#### a. Conocimiento sensorial

Arbañil Sandoval, José y otros (1987:58), afirma “hoy al hablar del conocimiento sensorial nos referimos al primer tipo de conocimiento que tuvo el hombre hace milenios de años. Ni la ciencia ni la filosofía aparecieron juntos con el hombre, ellos



surgen posteriormente y son productos de una larga lucha por conocer y dominar la naturaleza, hacerla desarrollar y explicar el mundo”.

La primera relación cognoscitiva entre los hombres y el mundo objetivo se da a través de los órganos sensoriales. El hombre obtiene datos acerca de los objetos y fenómenos naturales en sus aspectos y características externas, aún individuales sin ninguna finalidad explicativa, no se preocupa del por qué ni el cómo de las cosas y fenómenos que percibe ni de las funciones que realiza.

Es el que se adquiere por los sentidos y la conciencia de nosotros mismos. Este conocimiento se logra a través de la percepción viendo, tocando, oyendo. Se da en contacto directo con los objetos.

#### b. Conocimiento racional

El conocimiento racional es producto de milenios de años que se extiende hasta el presente. Este proceso continúa y aún no termina.

Como dice Arbañil Sandoval y otros (1987:59). El conocimiento racional, se enriquece en la relación que tiene el hombre con la naturaleza por dominarla. Someterla y aprovecharla. Esto es a través del trabajo que ha sido el que lo ha hecho evolucionar y desarrollar al hombre sabiendo distinguir lo esencial de lo no esencial.

El conocimiento racional tiene relación con los conceptos; con las categorías, juicios, raciocinios, todo esto por las actividades de abstracción y generalización gracias a los cuales se puede pasar de lo concreto a lo abstracto. El conocimiento racional rebasa los extremos marcos del conocimiento sensorial y permite pasar de la observación de lo singular a lo particular para llegar a lo universal. Pues con este el conocimiento permite la aparición y el desarrollo de la ciencia, sin él esta no sería posible, en conclusión el conocimiento racional, es aquel que se adquiere por la razón o entendimiento. Es indirecto, tiene la capacidad de penetrar a través de los datos de los sentidos. Es el conocimiento que deduce, infiere, trabaja por ejemplo con número las formas del conocimiento racional.

Las formas del conocimiento racional según el esquema que desarrolla Arbañil Sandoval, José y otros (1987:34-37), señala que:

✓ **El concepto.** El concepto se forma producto de un proceso gnoseológico, expresando las características generales, esenciales de las cosas y fenómenos. Tienen un carácter relativo y no pueden reflejar el mundo de un modo absoluto, pleno y exhaustivo.

Los conceptos se forman histórica y socialmente. Ninguna categoría mental corresponde a algo estático, acabado o perfecto. Es en el proceso histórico-social que los conceptos se han ido formando, ahondando o desapareciendo.

✓ **El Juicio.** El juicio constituye una relación de conceptos, a través de los cuales se dice algo de algo o de alguien, afirmando o negando con distintos grados de convencimiento. En el juicio intervienen elementos como sujeto, predicado y cópula. Los dos primeros existen como unidad dialéctica y pueden transformarse el uno en el otro.

✓ **Raciocinio.** Es un conocimiento generalizado, tiene un carácter más complejo que los juicios y que los conceptos. Utiliza la inducción y la deducción como formas de procedimiento.

### 2.3.2. Por el contacto con el objeto

#### a. Conocimiento intuitivo

El conocimiento intuitivo es la aprehensión estricta y total de una verdad sin seguir comprobación alguna. También se puede definirse al conocimiento intuitivo como la aprehensión inmediata de las experiencias internas o externas en su experimentación o percepción.

El conocimiento intuitivo es el conocimiento que tiene contacto directo con el objeto, no hay conocimiento de cosas ausentes, sin presencia del objeto no hay conocimiento.

#### b. Conocimiento discursivo

Es el conocimiento indirecto del objeto, llega por rodeos a la esencia del objeto.

### 2.3.3. Conocimiento a priori y a posteriori

#### a. A priori

Es aquel que para establecer su validez no requiere de la experiencia, sensible, le basta la razón o entendimiento para establecer su validez, basta con descomponer su significado para saber que es válido.

#### b. A posteriori

Es aquel que requiere de la experiencia sensible para establecer su validez. Sin la experiencia ni la presencia de los sentidos, el conocimiento es imposible. Su comprobación diaria en las ciencias experimentales como la biología, física y química.

## 2.4. Proceso del conocimiento

Cuando nos referimos al proceso del conocimiento, nos invita realizar un análisis fenomenológico del conocimiento humano. El conocimiento es resultado de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, donde el sujeto realiza un trabajo activo para poder conocer el mundo. El proceso del conocimiento se da en el esquema de: La realidad objetiva, el acto del conocer, el conocimiento.

#### a. La realidad objetiva

La realidad objetiva, es todo lo que existe concreta y objetivamente en este mundo independientemente de nuestra conciencia y nuestra voluntad. El hombre está en constante interconexión con la realidad, esta es inmensa, rica y variada en color, tamaño, forma, sonido, sabor, etc. la realidad objetiva, conocida como objeto (cosa en si) posee una serie de propiedades, cualidades que lo hace único, lo hace diferente en la inmensa variedad de la realidad objetiva y que es posible de ser conocido dialécticamente por el hombre.

#### b. El acto del conocer

El acto de conocer es el primer proceso del conocimiento, este consiste en el trabajo activo del sujeto que aprehende al objeto subjetivamente en el momento presente que se da la relación entre el objeto y el sujeto.

El conocer es el proceso por el cual el sujeto capta mentalmente, es decir aprehende mentalmente, con el pensamiento al objeto y éste le transfiere sus propiedades al sujeto cognoscente.

Según el autor Caballero Romero (2000:58) Menciona que el proceso de conocer “es un proceso continuo cuyo resultado o producto es el conocimiento.

La aprehensión cognoscitiva, es una acción racional que consiste en un cierto “coger”, “apoderarse”, “hacer nuestro (del Yo consciente) el objeto que es conocido”, del cual aprehendemos: sus elementos, sus características, propiedades, atributos, relaciones, etc. pero mentalmente, sin alterarlo o modificarlo físicamente”.

### c. El conocimiento

Es el resultado final del proceso cognoscitivo del ser humano. Como resultado de la relación entre el objeto y el sujeto, tenemos que el objeto impregna su “imagen” en el pensamiento, es decir el objeto transfiere sus propiedades subjetivamente al sujeto. El sujeto no lo recibe mecánicamente, sino más bien busca dar forma, comprender las imágenes captadas, formándose el “conocimiento” del mundo.

También se define al conocimiento como la aprehensión de la imagen de un objeto de la realidad objetiva por parte del sujeto cognoscente, la imagen lo que logra, recoge las propiedades y cualidades de los objetos del mundo. Para Caballero Romero (2000:59) El conocimiento es el resultado del proceso de conocer, que obtiene el sujeto que conoce, del objeto que ha sido conocido.

En el conocimiento se pueden distinguir los datos de las sensaciones presentes y las estructuraciones Racionales que relacionan esos datos presentes con registros o conocimientos anteriores, mediante las percepciones.

La percepción es una estructuración a nivel mental, racional, de datos presentes, captados a través de los sentidos, con otros conocimientos que ya teníamos en nuestros registros mentales, conscientes o no, y que nos permite ver, captar, o percibir globalmente, integralmente seres, situaciones, realidades, como conocimientos más complejos.

## 2.5. Elementos del proceso de conocimiento

### a. El sujeto cognoscitivo

El sujeto cognoscitivo, también se le llama sujeto cognoscente son los elementos activo de este proceso, porque este es el que quiere conocer y logra finalmente el conocimiento.

### b. El objeto conocido.

El objeto conocido es la parte de la realidad objetiva, existe infinitivamente. Para la ciencia no existe diferencia entre el fenómeno y la “cosa en sí” Kantiana, ya que la realidad puede ser conocida de lo mas simple a lo mas complejo, de lo superficial a lo profundo. Y no como

sostiene Kant, que la “cosa en sí”, es imposible conocer ya que solo podemos captar el fenómeno, que en el fondo es la apariencia de las cosas.

c. El conocimiento en sí.

Es el objetivo y el resultado final del proceso de conocimiento, es el conjunto de datos, de información, de sabiduría, de experiencia que el hombre posee del mundo. El conocimiento es dialéctico, avanza de lo desconocido a lo conocido, de lo simple a lo más complejo.

## 2.6. Características del conocimiento

Cualquier imagen que el hombre logra captar el hombre de la realidad objetiva, no es conocimiento, para que este sea conocimiento en sí, tiene que poseer ciertas características.

a. La objetividad del conocimiento

Se dice que el conocimiento es objetivo, cuando este es fiel reflejo de la realidad objetiva, es decir se atiende al objeto, tal cual es, sin buscar alterar, ni deformar las propiedades originales, o sea respeta la independencia del objeto.

b. La necesidad del conocimiento

Se dice que el conocimiento es necesario cuando es así y no puede ser de otro modo, es decir que un conocimiento es necesario cuando es invariable, no varía de en el tiempo, ni de lugar. Lo contrario al conociendo necesario es el conocimiento contingente, este varía de acuerdo al lugar y la época, el conocimiento sensible es contingente, porque varía de persona a persona.

c. La universalidad del conocimiento

Se dice que el conocimiento es universal, cuando este es válido imperiosamente para todos los hombres. El conocimiento debe universalizarse por todos los humanos, cuando logra este cometido, será de mayor validez.

## 2.7. Doctrinas que explican la posibilidad del conocimiento

a. El escepticismo

Es una corriente filosófica basada en la duda, y hace referencia a una persona que no cree en nada, que es pesimista. Los escépticos no creían en una verdad objetiva, porque para ellos todo era subjetivo, dependía del sujeto y no del objeto. Su representante es Pirrón.

**b. El agnosticismo**

Es una variante del escepticismo filosófico. El agnosticismo señala que es imposible conocer o probar la existencia de Dios. La palabra “agnóstico” significa esencialmente “sin conocimiento”. El agnosticismo es una postura intermedia porque creen que no debemos ni creer ni negar la existencia de Dios, porque es imposible probar una u otra cosa, en cambio el ateísmo declara que Dios no existe que es una posición improbable. El agnosticismo declara que la existencia de Dios no puede ser probada o negada.

**c. El dogmatismo**

Para esta postura si es posible el conocimiento, en toda su integridad en todos sus aspectos, en absoluta independencia, sin alterarlo, ni deformarlo.

El dogmatismo llega a una ingenuidad absoluta del conocimiento metafísico del mundo. Los representantes de esta filosofía son los filósofos presocráticos. Tales, Anaximáandro, Anaximines y otros.

**d. El criticismo.**

Su fundador de ésta doctrina es Inmanuel Kant. El criticismo acepta y critica al dogmatismo y al escepticismo. Reconoce la pérdida de la razón del dogmatismo y que escepticismo se ciega en la negación del conocimiento sin una debida investigación. El criticismo, hace uso de la razón, de la crítica, para alcanzar el conocimiento.

**e. El materialismo.**

Los materialistas sostienen que el mundo si puede ser conocido, pero este conocimiento es un conocimiento progresivo que abarca de lo mas simple a lo mas complejo, sostienen también que el conocimiento del mundo está ligado a la práctica del sujeto. Los representantes clásicos de esta concepción son Marx y Engels.

El mundo puede ser conocido de lo superficial a lo profundo, de la parte al todo, de la apariencia la esencia, etc.

**2.8. La validez del conocimiento**

- a. La práctica como principio y fin del conocimiento
- b. Proveniencia de las ideas correctas
- c. Las hipótesis y las teorías

## 2.9. Criterios de la verdad, certeza, evidencia y duda

### a. La verdad:

Se entiende por verdad, al conocimiento objetivo, es decir aquel conocimiento que describe la realidad tal como es, y no como pretendemos subjetivamente que sea.

### b. La certeza.

Tener certeza, es estar seguros de la verdad, pero en menor grado que la evidencia. Lo cierto es lo correcto, pero se reserva el derecho de la constatación evidente. Para Abel Andres Z. “la certeza es el estado de espíritu que consiste en la adhesión firme a una verdad, sin temor de engaño. Este espíritu se fundamenta en la evidencia, en el develamiento del ser”.

### c. La evidencia.

Lo evidente es la plenitud correcta de la validez del conocimiento, es la seguridad plena del conocimiento, de la verdad. Es evidente porque se ha verificado en el mismo acto de la realidad objetiva.

Como afirma Abel Andrés Z. “La verdad sólo resulta cuando existe evidencia, la evidencia es manifestación clara, es transparencia, es desocultamiento y develamiento del ser. En torno de aquello que se manifiesta del ser, se puede formular una verdad, pero como de un ente no se de vela, no se puede hablar arbitrariamente sobre lo que no se ha develado. La evidencia, el develamiento, la manifestación del ser es, pues, el criterio de la verdad”.

### d. La duda.

Según el autor antes citado “la duda es un estado de equilibrio entre la afirmación y la negación”. La duda frente a la verdad, es aquella que no niega ni afirma nada. En la duda no existe la seguridad de estar en la verdad, se pierde la confianza coherente entre el objeto y sujeto.

## TECNICA DE ESTUDIO

### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>

### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### **CONTENIDOS BÁSICOS: LA CIENCIA**

1. La Ciencia
2. Elementos de la ciencia
3. Criterio sobre la cientificidad del derecho
4. Características de la ciencia.
5. Objetivos de la ciencia
6. Clasificación de la ciencia
  - 6.1. Por la naturaleza de su contenido
    - A. Ciencias formales
    - B. Ciencias fácticas.
  - 6.2. Por su objeto o finalidad
    - a. Ciencias puras.
    - b. Ciencia aplicada o tecnológica

## **LECCIÓN N° 2 LA CIENCIA**

### **1. LA CIENCIA**

#### Definición

La ciencia como señala Ávila Acosta (2001:13) se puede definir, "como un conjunto de conocimientos sobre la realidad observable, obtenidos mediante el método científico. Ciencia es el conocimiento racional obtenidos metódicamente, sistemático, exacto, verificable, y por consiguiente falible."



## 2. ELEMENTOS DE LA CIENCIA

Siguiendo la definición del autor antes citado los elementos esenciales de la ciencia son: El contenido, el campo de actuación y el procedimiento o forma de actuar:

- a. La ciencia en cuanto a su contenido está constituida exclusivamente por un conjunto de conocimientos sobre la realidad en forma de término y de enunciado. Las ideas de este conjunto se halla interrelacionada entre si y forma lo que se llama teoría.
- b. El campo de actuación propia y único de la ciencia es la realidad observable, la realidad de este mundo en que vivimos. Lo no empírico lo trascendente, cae fuera del campo de la ciencia. Esta no se puede pronunciar ni sobre su verdad, ni sobre su falsedad.
- c. La ciencia utiliza como procedimiento o forma de actuación en la formación del conjunto de conocimientos que la integra, el método científico, que es la que la tipifica, como se verá más adelante.

## 3. CRITERIO SOBRE LA CIENTIFICIDAD DEL DERECHO

Según Radbruch (1999:89), la cientificidad del Derecho es “La construcción jurídica presenta el mismo carácter metodológico que la construcción matemática, técnica, gramatical o histórica: Su finalidad es la reestructuración de toda institución jurídica partiendo de sus partes previamente aisladas por el pensamiento, es decir, la síntesis realizada sobre los resultados del análisis previo (...) Finalmente la sistemática jurídica es la parte más extensa del orden jurídico o el conjunto de él lo que la construcción es a una institución jurídica suelta, a saber: el desarrollo de las normas concretas de todo orden jurídico o de una de sus partes, a base de una única idea”.

## 4. CARACTERÍSTICAS DE LA CIENCIA

- a) Racionalidad. La ciencia es el conjunto de conocimientos racionales, reflexivo, sistemáticos, metódicos, verificables de un sector de la realidad, buscando alcanzar la verdad.

La racionalidad en la ciencia implica asociar conceptos de acuerdo con leyes lógicas y que generan nuevos conceptos y descubrimientos. En el máximo la racionalidad ordena sus conceptos en teorías.

- b) Ciencia es teoría y práctica, es decir, toda teoría que se comprueba en la práctica social objetiva del hombre.
- c) Es metódico, el trabajo científico está minuciosamente planificado. Nada se deja al azar.

Según Solis Espinoza (1991: 24), la ciencia “Es metódico, porque este saber no se obtiene de una manera errática, sino a través del método científico; que es un procedimiento para lograr este tipo de saber, en función de las características de su objeto de indagación o estudio”.

- d) Es sistemática, porque la ciencia es un conjunto de proposiciones conectados o ligados entre sí.

Como afirma Solis Espinoza (1991: 25), “el conjunto de estos conocimientos, principios y leyes científicas, se hallan estructurados a interrelacionados coherentemente. No es pues una simple adición o acumulación de conocimientos desordenados o inconexos”.

- e) Es empírica, el conocimiento científico debe ser verificable, debido a que es sometido a la contrastación con la realidad.
- f) Es predecible, gracias a la ciencia podemos predecir al futuro.
- g) Es perfectible, no es perfecta, pero puede constantemente buscar la perfectibilidad.
- h) Se expresa a través de categorías, principios, leyes, etc.
- i) Es pública. Porque es comunicable que podemos tener acceso al conocimiento científico, no es un conocimiento privado o particular, sino más bien público y transmisible.
- j) Es de conocimiento universal.

## 5. OBJETIVOS DE LA CIENCIA

- a) Describir.

Es el primer objetivo de la ciencia que consiste en el estudio de un hecho y fenómeno, tal como se presenta en la realidad, en tal sentido consiste en detallar cómo es la realidad, que elementos la conforman y cuáles son sus características.

Es uno de los niveles de estudio más simples, y sin el cual no se podrá estudiar profundizar los posteriores estudios. Responde a la pregunta ¿Cómo es el objeto de estudio?, ¿Dónde está el objeto de estudio?, ¿Cuándo ocurrió un hecho?, ¿Cómo esta conformado sus partes? entre otros, es decir trata de informar, sobre sus componentes y sus características que la conforma el objeto en estudio.

- b) Explicar.

Es el estudio mas avanzado que el anterior, y como tal, se sustenta en el ¿cómo es la realidad? para luego establecer, cómo se relacionan los aspectos, variables de elementos que la conforman y permite explica el ¿Por qué se presenta así la realidad materia de estudio?, en este caso lo que se

busca es la razón del porque se presenta de esa manera y no de otra manera un hecho. Como señala Manuel Regalado (1986:28) este estudio “orienta al descubrimiento de los factores causales que han podido incidir o afectar la ocurrencia de un fenómeno y responde a las siguientes interrogantes: ¿Porqué se presenta así el fenómeno X? y ¿Cuáles son los factores o variables que están afectando al fenómeno X?.

c) Predecir.

Este objetivo se cumple en base al logro de los dos anteriores, y se orienta a prever los acontecimientos que tendrán lugar dentro de la realidad objeto de estudio de la ciencia.

La predicción es una estimación o resultado esperado que se deduce o se basa en un conjunto de supuestos o premisas, se apoya en las explicaciones donde es necesario conocer las variaciones o cambios y tendencias. Responde a las preguntas ¿qué sucederá?, ¿cuánto resultará?

d) Actuar o aplicar.

Es el objetivo final de la ciencia actual. Para llegar a éste se ha recorrido el siguiente camino del conocimiento del cómo y del por qué de los hechos, fenómenos o sucesos de la realidad, se llega a prever tales acontecimientos, y luego surge la posibilidad de actuar para transformar la realidad e influir en ella de acuerdo a las necesidades y fines de la existencia del hombre y de la sociedad.

## 6. Clasificación de la ciencia

### 6.1. Por la naturaleza de su contenido

#### A. Ciencias formales

Según Bunge (1997), Son aquellas que están basadas en las ideas o construcciones conceptuales (no existen en la realidad) y no requieren de la experiencia para contrastar sus leyes. Estas ciencias usan el método científico en su forma de deducción (demostración de teoremas u operaciones teóricas aplicando reglas y principios formales), pues no tienen objeto de estudio, ellos jamás entran en conflicto con la realidad dicen los defensores de esta clasificación, entre otras ciencias consideran a la lógica y a la matemática.

Su objeto de estudio no es la realidad empírica, sino los entes ideales, caracterizados por ser exactos, sin contenido concreto, por cuanto no se hace ostensible la relación entre lo fenoménico y el razonamiento lógico, como puede apreciarse en la matemática, la cibernética, la estadística y la lógica simbólica, en las que las operaciones funcionales se efectúan con objetos ideales.

Según Zelayaran (2002: 32), el derecho, desde el punto de vista normativo pertenece al campo de las ciencias formales, dado que los supuestos de hechos constituyen las premisas del silogismo jurídico, con los que pueden efectuarse los razonamientos deductivos en forma abstracta.

#### B. Ciencias fácticas.

La ciencia fáctica según Eduardo Miró Quesadan (El comercio Nov. 1996) citado por Roberto B. Avila (2001:15), sostiene “Una ciencia es fáctica cuando los conocimientos que nos brinda son sobre el mundo que percibimos por los sentidos, o sobre objetos que no percibimos directamente, como las moléculas, los átomos y las partículas subatómicas pero que, de una u otra manera, pueden contrastarse, recurriendo a la experiencia sensible.”

Al respecto Bunge (1997), señala que las ciencias fácticas son racionales, no emplean símbolos vacíos, son verificables por la experiencia por eso se llaman ciencias empíricas, entre ellas están las ciencias de la naturaleza (física, química), de la sociedad (sociología, economía, etc.).

Los conocimientos fácticos científicos se adquieren combinando la experiencia y la razón (teoría). Este conocimiento adquirido constituye una verdad empírica y como tal probabilística y perfectible.

Son aquellos, cuyo objeto de estudio son los hechos, acontecimientos, actos o sistemas concretos, susceptibles de ser apreciados cuantitativamente y cualitativamente.

### 6.2 Por su objeto o finalidad

#### a. Ciencias puras.

Su interés fundamental es fundamentalmente cognoscitivo se propone obtener, corregir y perfeccionar el conocimiento científico. Busca descubrir leyes y teoría que permitan la comprensión de la realidad.

#### b. Ciencia aplicada o tecnológica

Su interés se relaciona con la utilidad práctica del conocimiento resultante, es decir se dedica a analizar la posible utilidad del conocimiento para el hombre. La aplicación de la ciencia constituye la tecnología la que consiste en un sistema de reglas, procedimientos, normas, secuencias, modelos, etc.

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, etc.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### **CONTENIDOS BÁSICOS: LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

1. La investigación científica
  - 1.1. Características de la investigación científica
  - 1.2. Funciones de la investigación científica
  - 1.3. Fases de la investigación científica
  - 1.4. Clases de investigación científica
  - 1.5. Etapas del proceso de investigación

## **LECCIÓN N° 3 LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

### **1. LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

La investigación científica se identifica con el hacer ciencia. Según Caballero Romero (2000:82), Es un concepto que, en su estructura integra como elementos indispensables a la investigación y a la ciencia, y, en ese orden necesario, privilegiando la investigación, es el conjunto de actividades que realizamos para obtener conocimientos nuevos (...) sobre problemas nuevos que afectan a la realidad, pero que sean nuevos (son solución no conocida) respecto a la Ciencia, es decir, respecto al conjunto de conocimientos ya provisoriamente establecidos y sistematizados por la humanidad, conocimientos nuevos que, como aportes, se sumarán a la ciencia.

#### **1.1. Características de la investigación científica**

Las características de la investigación científica, según Carrasco Díaz (2006:35-36), los siguientes:

- a) Es sistemática  
Porque es un conjunto de fases, operaciones y estrategias ordenadas y agrupadas secuencialmente para alcanzar la verdad.
- b) Es intencional  
Porque la voluntad del investigador está orientado a observar nuevos hechos y producir nuevos conocimientos.
- c) Es reflexivo  
Porque es un procedimiento pensado y razonado, con detenimiento y profundidad, de tal manera que todas las actividades que se llevan a cabo dentro de ella, conduzcan a lograr el objetivo de investigación.
- d) Es secuencial  
Porque el desarrollo de la investigación científica supone el conocimiento de fases previas, como por ejemplo el planteamiento del problema.
- e) Es coherente  
Sus fases, etapas, operaciones y estrategias están íntimamente relacionadas e interactúan para probar la hipótesis.
- f) Es planificada  
Porque los objetivos que se persiguen son formulados con anticipación y previsión.

### 1.2. Funciones de la investigación científica

Con respecto a las funciones de la ciencia Carrasco Díaz (2006:36), Plantea los siguientes:

- a) Producir nuevos conocimientos: teorías, leyes, principios y categorías que describan, expliquen, definan y predigan los hechos de la realidad.
- b) Descubrir nuevos hechos de la realidad, así como nuevas relaciones entre ellos.
- c) Resolver problemas trascendentales que afectan a un determinado sector de la población.
- d) Resolver problemas controversiales generados por planteamientos teóricos distintos y opuestos.
- e) Plantear nuevos sistemas de tratamiento aplicativo y teórico para situaciones problemáticas de la realidad social y natural.

### 1.3. Fases de la investigación científica

CARRASCO DÍAZ (2006:37), fases de la investigación científica plantea de la siguiente manera:

La investigación científica como proceso de producción de nuevos conocimientos científicos o teóricos de carácter general, se desarrolla progresivamente por fases orgánicas, secuencialmente determinadas, actuando e interactuando los investigadores en cada una de ellas de manera integral y articulada, con el propósito de facilitar y permitir el logro de los objetivos propuestos. Estas fases son: El planteamiento del problema, la formulación de la hipótesis, la comprobación o experimentación, el análisis y procesamiento de los resultados, la elaboración del informe final y la presentación y publicación de resultados.

## **FASES DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**



### **1.4. Clases de investigación científica**

Carrasco Díaz (2006:37, 38,39) realiza la clasificación de la investigación científica. Teniendo en cuenta la clasificación de las ciencias, dentro de una óptica integradora de los factores o criterios generales de agrupación y organización como es el método, el objeto de estudio y los fines que persiguen.

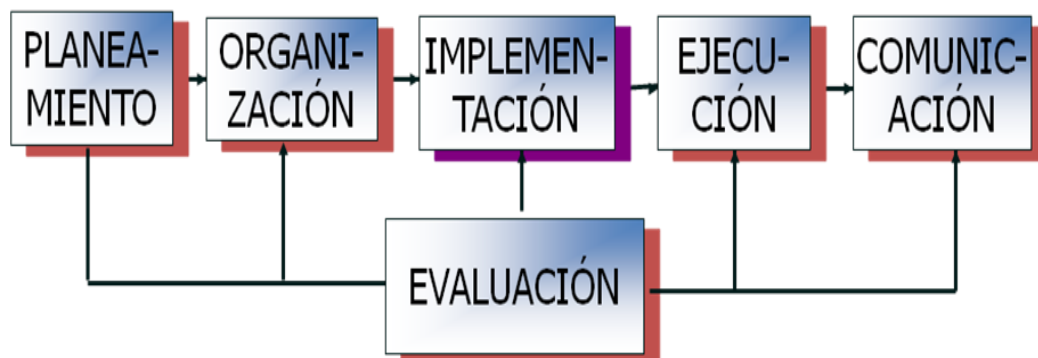
- Investigación en el campo de la filosofía. Es decir, investigación lógica formal, investigación lógica dialéctica e investigación en la filosofía materialista.
- Investigación en las ciencias formales. Son las investigaciones Lógica, investigación en matemática.

- c) Investigaciones en las ciencias naturales. Investigaciones en la Física, Investigaciones en la Química, investigación en Biología.  
Es necesario destacar, que el desarrollo y la extraordinaria especialización de las ciencias, ha permitido realizar investigaciones en áreas mixtas, es decir, en aquellas que resultan de la concurrencia de dos o más ciencias. En virtud a ello, tenemos en la actualidad investigaciones. Bioquímicas, biofísicas, físico-químicas, etc.
- d) Investigación en las Ciencias Sociales. Las ciencias sociales son amplias y diversificadas, en cada una de sus ramificaciones se realizan investigaciones de diferentes tipos y niveles. Siendo los siguientes:
- ✓ Investigación en Derecho
  - ✓ Investigación en Historia
  - ✓ Investigación en Economía
  - ✓ Investigación en Educación

### 1.5. Etapas del proceso de investigación

Según Carrasco Díaz (2006:46, 47, 49). La investigación científica, como proceso integral, organizado, coherente, secuencial y racional, es decir sistemático de fases y operaciones interdinámicas y concatenadas, comprende un conjunto de etapas que se relacionan estructural y metódicamente. Estas etapas siempre están presentes en todo proceso de investigación, y con mayor razón cuando el proceso de investigación es de nivel científico. Estas etapas son las siguientes:

## ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN





#### a) Planeamiento de la investigación.

Es la etapa inicial, básica y fundamental de la investigación. En ella se diseña, formula, elabora, difunde, define y determina, la pertinencia y viabilidad del plan de investigación.

Es en el planeamiento, donde se decide y avizora todo lo que se necesita hacer para llevar a cabo la investigación proyectada, es decir, aquí se determina:

- ¿Qué hacer? (descripción).
- ¿Por qué se va a realizar acciones? (Justificación): Porque existe la necesidad de resolver problemas que afectan a un sector considerable de la población.
- ¿Para qué realizar la investigación? (Objetivos: Para conocer las características de una variable, la relación entre dos o más variables o los cambios producidos al manipular una o más variables.
- ¿En qué se sustenta la investigación? (Fundamentación): En teorías científicas que sirven como marco de referencia para explicar el problema de investigación.
- ¿Cómo se va a realizar la investigación? (Estrategias): Con métodos, procedimientos y técnicas científicas de acción y operación.
- ¿Con qué se va hacer la investigación? (Recursos): Físicos, humanos y financieros.
- ¿Cuándo se va a hacer la investigación? (Tiempo): En un tiempo límite, racionalmente planificado.
- ¿Dónde se va hacer la investigación? (Lugar): En un espacio o lugar determinado y delimitado.

#### b) Organización de la investigación.

En esta etapa se organiza todo el trabajo de investigación, formando los equipos y comisiones que participarán en su ejecución, así como asignándoles las responsabilidades, roles y funciones que les competen a cada una de ellas, con el objeto, de que las tareas, se cumplan eficientemente y se tenga éxito en el logro de los objetivos previstos en el plan de investigación.

En esta etapa también debe tenerse en cuenta la determinación y ubicación del gabinete o instalación física donde se coordinará las acciones y se procesarán los resultados de la investigación, ya que esto permitirá otorgarle mayor orden y seriedad al desarrollo de la investigación.

c) Implementación de la investigación.

Es la movilización de recursos y capacidades humanas, para poner en condiciones operativas y de funcionamiento todo lo previsto en el plan de investigación, es decir, adquirir todos los materiales y equipos indispensables para que el desarrollo de la investigación se realice con todo dinamismo y facilidad. Poner en condiciones de funcionamiento todo lo previstos capacitar al equipo humano que participará en la investigación, adquirir los medios, materiales e instrumentales para la recolección de datos y procesamiento de la información, así como acondicionar la oficina de coordinación. También es agenciarse de todos los recursos económicos necesarios para gastos de viáticos, movilidad, etc.

d) Ejecución de la investigación.

Es la puesta en marcha del proceso de investigación, aplicando todos los instrumentos diseñados para la recolección de datos, su procesamiento y sistematización de la información, con la finalidad de lograr los objetivos previstos en el plan de investigación.

En esta etapa, es recomendable, que todos los miembros del equipo participen en forma planificada y con mucha responsabilidad, coordinando muy de cerca con el responsable principal de la investigación, para que las unidades de análisis sean estudiadas con precisión, oportunidad y eficiencia.

e) Evaluación de la investigación

Es el control, verificación y ponderación permanente que se realiza, de todas las etapas de la investigación, con el propósito de ir identificando a tiempo los errores y desaciertos cometidos en la tarea investigativa, y de esta manera darle solución oportuna, de lo contrario el resultado de la investigación corre el riesgo de sesgarse.

Es recomendable realizar evaluación en todo el proceso, es decir, desde el planeamiento hasta la redacción del informe final, para que éste sea de alto nivel de calidad y absolutamente confiable.

## f) Comunicación de la investigación.

Una vez concluida la investigación, sistematizado los resultados y organizados en forma de tesis, libro, etc. debe darse a conocer a las instancias correspondientes. Si ha sido financiada por una institución primero debe ser a ésta, y luego al público en general.

**Actividad**

Después de haber estudiado las lecciones de la primera unidad ejecute las siguientes actividades:

- 1) ¿De qué manera cree usted que se puede validar el conocimiento?
- 2) Mediante organizadores de conocimiento efectúe una síntesis de las tres lecciones: Conocimiento, ciencia e investigación científica.



Instrucciones: Encierra en un círculo la letra que contenga la alternativa correcta.

1. La.....es una concepción filosófica que trata los problemas filosóficos de la denominada teoría del conocimiento.
  - a) Epistemología
  - b) Gnoseología.
  - c) a y b
  - d) Ninguna de las anteriores.
2. Según Aranzamendi la epistemología constituye el estudio del.
  - a) El objeto conocido.
  - b) Proceso sensorperceptivo.
  - c) Conocimiento científico.
  - d) Todas las Anteriores.
3. La epistemología es la disciplina..... que estudia, problematiza y reflexiona sobre el problema del conocimiento científico.
  - a) Psicológica
  - b) Filosófica
  - c) Axiológica
  - d) Todas las anteriores.

4. La ..... es la disciplina filosófica que se preocupa por la teoría del conocimiento.
  - a) Gnoseología.
  - b) Epistemología.
  - c) Lógica
  - d) Ninguna de las anteriores
5. El.....es resultado de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, donde el sujeto realiza un trabajo activo para poder conocer el mundo.
  - a) Epistemología
  - b) Gnoseología
  - c) Conocimiento
  - d) Ninguna de la anteriores
6. El fundador del racionalismo filosófico fue:
  - a) Aranzamendi
  - b) Guardia Mayorga
  - c) Renato Descartes
  - d) Ninguna de las anteriores.
7. Los.....dicen que la única causa del conocimiento es la experiencia directa del hombre con la realidad.
  - a) Empiristas
  - b) Racionalistas
  - c) Criticistas
  - d) Ninguna de las anteriores
8. El conocimiento es resultado de la relación que existe entre el sujeto y el objeto, donde el sujeto realiza un trabajo activo para poder conocer el mundo.
  - a) Proceso de enseñanza-aprendizaje
  - b) El proceso del conocimiento
  - c) a y b
  - d) Ninguna de las anteriores.
9. No pertenece, a los elementos del proceso del conocimiento.
  - a) El sujeto cognoscitivo
  - b) El objeto conocido
  - c) El conocimiento en sí
  - d) Ninguna de las anteriores
10. Los objetivos de la ciencia son:
  - a) Describir, explicar, predecir
  - b) Actuar, corregir, perfeccionar
  - c) Aplicar, obtener, explicar
  - d) Ninguna de las anteriores



## Bibliografía recomendada

ARBAÑIL SANDOVAL, José. Taller de Investigación Educativa I. CEMED - UNE. La Cantuta – Chosica.1987.

ARANZAMENDI, Lino: Epistemología y la investigación cualitativa y cuantitativa en Derecho. Edit. ADRUS. Lima – Perú. 2008

BUNGE, Mario. La investigación científica, su estrategia y su filosofía. 4ta Edic. Barcelona. Edit. Ariel. 1979.

CABALLERO R. Alejandro. Metodología de la investigación científica – Diseño con hipótesis explicativa.

Edit. Udegraf. Lima. 2000.

CARRASCO DÍAS Sergio. Metodología de la Investigación científica. Editorial San Marcos. 1ra Reimpresión 2006. Lima. 2006.

SOLIS ESPINOZA, Alejandro. Metodología de la Investigación Jurídico social. PRINCELINNESS EIRL. Lima Perú. 1991.

ZELAYARAN DURAND, Mauro. Metodología de Investigación Jurídica. Edic. Jurídicas, 2da Edic. Lima- Perú, 2002.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CABALLERO R. Alejandro. Innovación en las guías metodológicas para planes y tesis de maestría y doctorado.

Edit. Instituto metodológico ALEN CARO. Lima. 2009.

CALDERÓN SALDAÑA, Jully P. y ALZAMORA DE LOS GODOS, URCIA. Metodología de la investigación y Estadística aplicada a la investigación.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Metodología de la Investigación. Edit. Mc Graw-Hill. 4ta edición. México. 2006.

TORRES BARDALES C. Metodología de la investigación. 1ra edic. Edit. San Marcos. Lima, 1992.

SANCHEZ CARLES, Hugo y REYES MEZA, Carlos. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. Edit. Mantaro, Lima-Perú, 1998.

## TABLA DE RESPUESTAS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	c	b	a	c	c	a	b	d	a

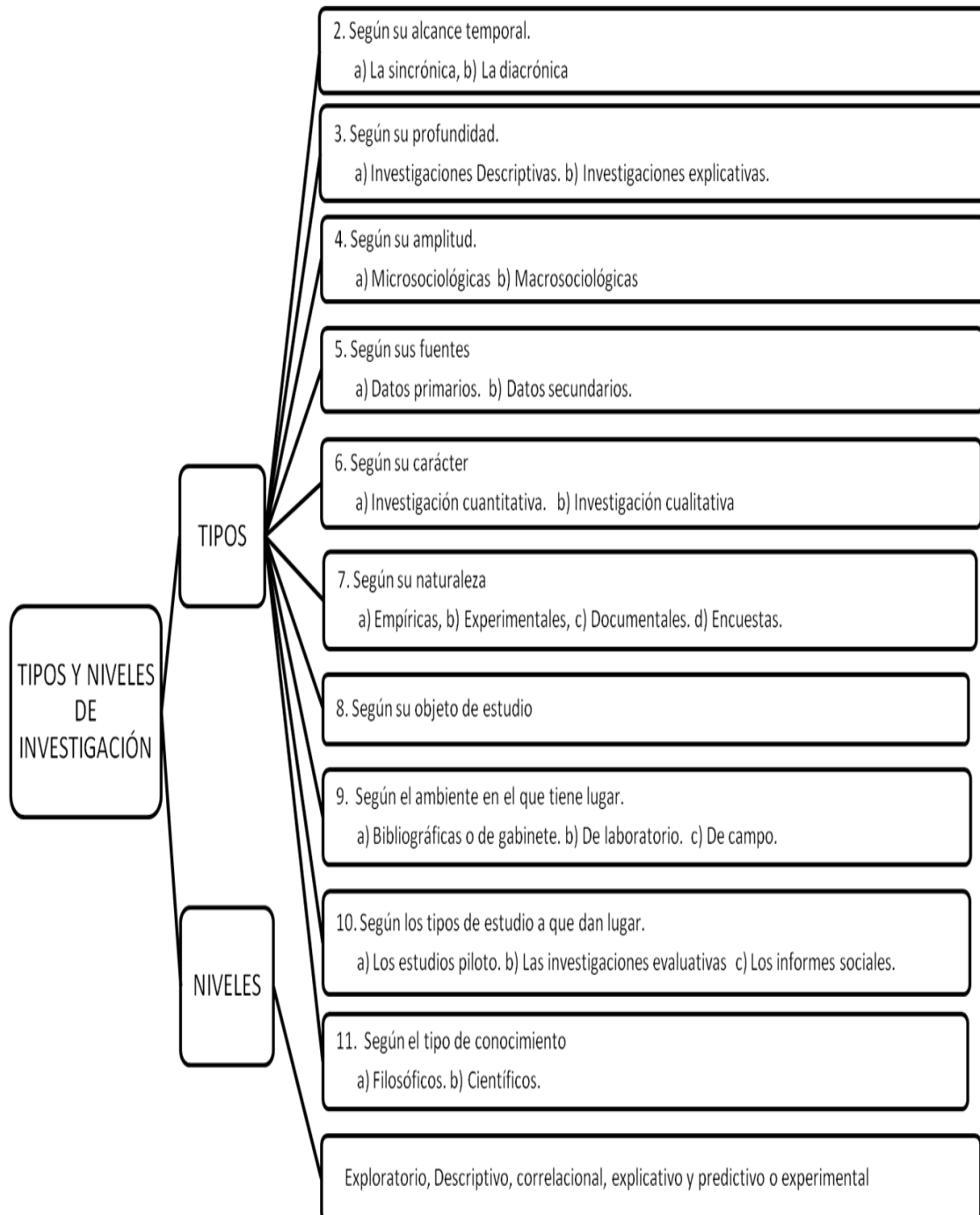
## CRONOGRAMA DE ENTREGA DE TRABAJOS

La entrega de los trabajos debe efectuarse a la quincena del primer mes de iniciado la clase.

## Unidad Temática II

### TIPOS Y NIVELES DE INVESTIGACIÓN

#### ESQUEMA RESUMEN DEL CONTENIDO



<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>
Diferenciar los tipos y niveles de investigación, para establecer a que tipo y nivel de investigación corresponde su tema problemas.
<b>CONTENIDOS ESPECÍFICOS</b>
LECCIÓN N° 1: Tipos de investigación LECCIÓN N° 2: Niveles de investigación

### **TÉCNICA DE ESTUDIO**

Partiendo de la premisa que ningún método y técnica debe imponerse, pero si adecuarla a las condiciones y necesidades de quien y en quien debe ser aplicadas, por ello se sugiere emplearse los métodos y técnicas de estudio para efectuar el estudio del texto autoinstructivo de metodología de la investigación:

#### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

#### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

#### **CONTENIDOS BÁSICOS: TIPOS Y NIVELES DE INVESTIGACIÓN**

1. Definición
2. Tipos de investigación
  - 2.1. Según su finalidad
  - 2.2. Según su alcance temporal.
  - 2.3. Según su profundidad.
  - 2.4. Según su amplitud.
  - 2.5. Según sus fuentes
  - 2.6. Según su carácter
  - 2.7. Según su naturaleza
  - 2.8. Según su objeto de estudio
  - 2.9. Según el ambiente en el que tiene lugar.
  - 2.10. Según los tipos de estudio a que dan lugar.
  - 2.11. Según el tipo de conocimiento

## LECCIÓN N° 1

### TIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### 1. Definición

Según Sanchez Carlessi y otro (1998:12). En la etapa de búsqueda del tema de investigación, etapa que se presenta previa a la formulación de un Plan o Proyecto, es importante interrogarse acerca de la naturaleza y los propósitos de la investigación a desarrollar, de tal manera que nos lleve a asignarle un carácter o tipo a dicho estudio.

#### 2. Tipos de investigación

##### 2.1. Según su finalidad

Según su finalidad, se divide en la investigación básica y aplicada.

##### a) La investigación básica o pura.

La investigación básica o pura tiene como finalidad el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos educativos. Como señala Francisco Carrillo (1986:9), "La investigación pura es la de más alto nivel. Con ella se busca algo nuevo con métodos nuevos, sin pensar si la investigación es útil o no. Sus resultados no tienen aplicación a la vista."

Por su parte Sánchez Carlessi y otro (1998:13), sostiene que la investigación pura o fundamental, nos lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, no tiene objetivos prácticos específicos. Mantiene como propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico, orientándonos al descubrimiento de principios y leyes.

El investigador en este caso se esfuerza por conocer y entender mejor algún asunto o problema, sin preocuparse por la aplicación práctica de los nuevos conocimientos adquiridos. La Investigación Básica busca el progreso científico, acrecentar los conocimientos teóricos, persigue la generalización de sus resultados con la perspectiva de desarrollar una teoría o modelo teórico científico basado en principios y leyes.

##### b) La Investigación Aplicada.

Según Sánchez Carlessi y otro (1998:13), es llamada también constructiva o utilitaria, se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven.



La investigación aplicada busca conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar; le preocupa la aplicación inmediata sobre una realidad circunstancial antes que el desarrollo de un conocimiento de valor universal. Podemos afirmar que es la investigación que realiza de ordinario el investigador educacional, el investigador social y el investigador en psicología aplicada.

La investigación aplicada, como aplicación práctica del saber científico, constituye el primer esfuerzo para transformar los conocimientos científicos en tecnología, de allí que pueda confundirse en algún momento con la investigación tecnológica.

## 2.2. Según su alcance temporal

De acuerdo a este criterio, existen dos tipos de investigaciones según la duración del estudio de un fenómeno: la sincrónica y la diacrónica Según Briones (63):

- a) La sincrónica, que estudia a todos los fenómenos en un período de tiempo corto o en un momento específico.
- b) La diacrónica, es la que estudia los fenómenos por un período más bien largo o prolongado para poder observar los cambios que experimentan los fenómenos. Según Sierra Bravo (1994:34). Las investigaciones diacrónicas se pueden subdividirse en:
  - ✓ Retrospectiva, en las que la serie de momentos estudiados se refiere al pasado.
  - ✓ Prospectivas, Cuando se refiere al presente y futuro.

## 2.3. Según su profundidad

Según Sánchez Carlessi y otro (1998:37). De acuerdo a este criterio las investigaciones pueden ser:

- a) Descriptivas.

Son aquellas que tienen por objeto central la medición precisa de una o más variables dependientes, en una población definida o en una muestra de una población.

Como se aprecia, estas investigaciones orientadas al conocimiento de una realidad en una situación espacio-temporal dadas, es decir, cómo es el fenómeno X, cuáles son sus características, etc.

b) Investigaciones explicativas.

Además de medir variables, pretenden estudiar las relaciones de influencias entre ellas, para conocer la estructura y los factores que intervienen en los fenómenos educativos y su dinámica.

Como se puede observar, están orientados al descubrimiento de fenómenos causales que han podido incidir o afectar la concurrencia de un fenómeno.

#### **2.4. Según su amplitud**

Valderrama Mendoza (2006:37), señala que podemos reconocer investigaciones que por su amplitud pueden hacer referencia al estudio de grandes grupos o sólo circunscribirse a grupos pequeños y medianos.

Al respecto sobre este tipo de investigación Sierra Bravo (1994:34), señala que por su amplitud, se pueden distinguir las investigaciones microsociológicas y macrosociológicas:

- a) Microsociológicas, son las que hacen referencia al estudio de variables y sus relaciones en grupos pequeños y medianos.
- b) Macrosociológicas, se caracterizan por abordar dicho estudio respecto de grandes grupos o sociedades humanas.

#### **2.5. Según sus fuentes**

Continuando con la apreciación del autor antes señalado en este tipo de investigación, se pueden distinguir las investigaciones sociales según se realice basándose en datos en:

a) Datos primarios.

Son aquellas en que los datos o hechos sobre los que versan, son de primera mano, es decir, recogidos para la investigación, y por aquéllos que la efectúan.

b) Datos secundarios.

Son, por el contrario, las que operan con datos y hechos recogidos por distintas personas y para otros fines e investigaciones diferentes. También existen investigaciones mixtas, que aplican a la vez datos primarios y secundarios.

#### **2.6. Según su carácter**

Sierra Bravo, hace referencia a dos enfoques históricos de la investigación social:

a) Investigación cuantitativa

Es el que centra de manera predominante la investigación social en los aspectos objetivos y susceptibles de cuantificación de los fenómenos sociales.

Lo cuantitativo se identifica con el número lo positivo, lo hipotético-deductivo, lo particular, lo objetivo, la búsqueda de resultados generalizables, lo confiable y lo válido.

b) Investigación cualitativa.

Es por el contrario, el que se orienta a cubrir el sentido y significado de las acciones sociales.

Los cualitativo se, asocia con la palabra, lo fenomenológico, lo inductivo, lo holístico, lo subjetivo, la interpretación de casos, lo creíble y lo confirmable. Ambos tipos de investigaciones no se deben considerar como opuestos e incompatibles.

La investigación cualitativa podemos definirla por sus notas más significativas Taylor y Bogman (1886:20) indican las siguientes:

La investigación cualitativa es inductiva. En los estudios cualitativos los investigadores siguen un diseño de investigación flexible. Comienzan sus estudios con interrogantes sólo vagamente formulados.

- En la metodología cualitativa el investigador ve el escenario y a las personas desde una perspectiva holística: Las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.

El investigador cualitativo estudia a las personas en el contexto de su pasado y de las situaciones en las que se hallan.

- Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio. Se ha dicho de ellos que son naturalistas, es decir, que interactúan con los informantes de un modo natural y lo instructivo.

- Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro de un marco de referencia de ellas mismas. Para la perspectiva fenomenológica y, por lo tanto, en la investigación cualitativa es esencial experimentar la realidad tal como otros la experimentan.

- El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias perspectivas y predisposiciones, ve las cosas como si ellas estuvieran ocurriendo por primera vez.

Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas, busca una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas. Aunque los dos tienen, sin duda, su campo más apropiado, el cualitativo en los estudios de fenómenos y de grupos pequeños, y el segundo, en las encuestas referentes a grandes poblaciones, se debe procurar siempre que las investigaciones cualitativas sean también precisas y exactas en lo posible, y que las cuantitativas intenten penetrar y comprender los aspectos íntimos de los fenómenos que estudian.

### **2.7. Según su naturaleza**

Este tipo de investigación según su naturaleza, señala Sierra Bravo (1994:35), pueden ser:

- a) Empíricas, que trabajan con hechos de experiencia directa no manipulados.
- b) Experimentales, que se apoyan en la observación de fenómenos provocados o manipulados en laboratorios o ambientes artificiales.
- c) Documentales, que tienen como objeto directo la observación de fuentes documentales.
- d) Encuestas, en las que los datos manejados proceden de las manifestaciones verbales o escritas de los sujetos observados.

A ellas se podrá añadir, los trabajos doctrinales o filosóficos que tratan cuestiones puramente teóricas o de naturaleza supraempírica.

### **2.8. Según su objeto de estudio**

Al respecto Sierra Bravo (1994:35), sostiene que “de acuerdo con este punto de vista, se pueden distinguir distintas clases de investigaciones sociales, según la disciplina social a que se refieren, las instituciones sociales que estudian y los sectores sociales a que corresponden”.

### **2.9. Según el ambiente en el que tiene lugar.**

Según esta investigación se clasifican en las siguientes:

- a) Bibliográficas o de gabinete.

Cuando se requiere interpretar los datos que se encuentran reportados en la bibliografía o aún no se dispone de conocimiento suficiente en una determinada ciencia como para poder extraer datos de la realidad.

- b) De laboratorio.

Cuando se realizan en laboratorios especializados, se realizan los experimentos para probar hipótesis bajo un control total de las variables intervinientes.

c) De campo.

Son las que realizan los arqueólogos cuando descubren los restos arqueológicos en diferentes lugares del mundo, no tienen que estar atado a una biblioteca o a un laboratorio.

## 2.10. Según los tipos de estudio a que dan lugar

SIERRA BRAVO (1994:36-37) al respecto afirma que “además de las clases de investigación indicadas, se pueden mencionar las siguientes, que representan modalidades particulares de investigación social de interés por su frecuente aplicación:

a) Los estudios piloto.

Se definen en el Diccionario de Ciencias Sociales del Instituto de estudios Políticos, como investigaciones preliminares que preceden a las encuestas sociales, con el fin de perfeccionar y probar las técnicas empleadas.

b) Las investigaciones evaluativas.

Tienen por objeto apreciar y enjuiciar el diseño, ejecución, efectos, utilidad y el grado en que alcanzan los objetos pretendidos los programas de acción social llevados cabo en el campo de la sanidad, la educación, el ocio, etc. con el fin de corregir las deficiencias que pudieran existir e introducir los reajustes necesarios.

c) Los informes sociales.

Se distinguen de las monografías por su mayor amplitud. En vez de restringirse a un solo aspecto social o sector, son estudios detallados de todos los aspectos de una comunidad, ciudad o comarca determinado.

## 2.11. Según el tipo de conocimiento

a) Filosóficos.

Emplea marcos teóricos o conceptos filosóficos.

b) Científicos.

Emplea marcos teóricos derivados de la ciencia, sus investigaciones serán científicas.

## TÉCNICAS DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### CONTENIDOS BÁSICOS: NIVELES DE INVESTIGACIÓN

1. Definición.
2. Clasificación
  - 2.1. Nivel Exploratorio
  - 2.2. Nivel Descriptivo.
  - 2.3. Nivel Correlacional.
  - 2.4. Nivel Explicativo.
  - 2.5. Nivel predictiva o experimental

## LECCIÓN N° 2

### NIVELES DE INVESTIGACIÓN

#### 1. Definición

Es el grado de profundidad con la que se estudia ciertos fenómenos o hechos en la realidad social.

#### 2. Clasificación

2.1. Niveles Según Caballero Romero (2009:83 al 85), los niveles son:

##### 2.1.1 Nivel Exploratorio

El nivel más elemental es el tipo de las investigaciones exploratorias; que no son causales, y el tipo de análisis predominante en ellas es el cualitativo sobre fuentes bibliográficas teóricas, pero pueden hacer referencias a datos con precisiones cuantitativas, de investigaciones aplicadas realizadas por otros autores.

Según Carrasco Díaz (2006:41). La investigación preliminar o exploratoria, llamada también “etapa de reconocimiento del terreno de la investigación”. En ella el investigador se pone en contacto directo con la realidad a investigarse (centro educativo, empresa, institución, campo, etc.) y con las personas que están relacionadas con el lugar. Recoge información pertinente sobre la factibilidad, posibilidad y condiciones favorables, para sus fines investigativos. En esta etapa también se debe determinar el problema, el objetivo y fines de la investigación, las personas que participarán, las instituciones de coordinación, el presupuesto, financiamiento, etc. Con el objeto de que en la siguiente fase investigativa ya se tenga datos suficientes para realizar el estudio de investigación (descriptiva, explicativa y experimental).

Noguera Ramos (2003:29) afirma, Investigación exploratoria. Esta investigación también se le denomina “Formulativa”. Siguiendo a Selltiz, “este tipo de investigación tiene los siguientes propósitos:

- a) Formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa.
- b) desarrollo de una hipótesis.
- c) aumentar la familiaridad del investigador con el fenómeno que se desea investigar.

- d) Aclarar conceptos
- e) Establecer preferencias para posteriores investigaciones.
- f) Reunir información acerca de posibilidades prácticas, para llevar a cabo investigaciones en un marco de vida actual.
- g) Proporcionar un censo de problemas consideradas como urgentes por personas que trabajan en determinado campo.

### 2.1.2. Nivel Descriptivo.

Estas investigaciones, responden a la pregunta: ¿Cómo es la realidad que es objeto de investigación o de estudio?; no son causales y su tipo de análisis es predominante cualitativo, en base a fuentes documentales.

Cuando una investigación es sólo descriptiva (y luego no va a ser complementada con explicaciones o predicciones) recibe el nombre de monografía; ya que se limita a sólo una (la primera) de las tres funciones científicas (describir, explicar, predecir).

Pero para quien planea y va a desarrollar una Tesis que debería alcanzar el nivel explicativo; la investigación descriptiva es una primera parte, básica pero no suficiente, básica, porque sin la descripción previa no se puede explicar. Sin el ¿Cómo es? La realidad, no se puede intentar el ¿Por qué? Es así la realidad.

Carrasco Díaz (2006:42) al respecto dice. La investigación descriptiva responde a las preguntas. ¿Cómo son?, ¿Dónde están?; ¿Cuántos son?; ¿Quiénes son?, etc.; es decir, nos dice y refiere sobre las características, cualidades internas y externas, propiedades y rasgos esenciales de los hechos y fenómenos de la realidad, en un momento y tiempo histórico y determinado.

Noguera Ramos (2003:30), cita al autor Vandalen, D. y W. Meyer “Consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes mediante la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Pero la investigación descriptiva no se limita a la mera recolección de datos, la meta de los investigadores competentes es la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables”.



### 2.1.3. Nivel Correlacional.

La investigación correlacional, no es causal; y su tipo de análisis predominantemente es: cuantitativo; pero con calificaciones e interpretaciones cualitativas sobre la mutua relación para saber como se puede comportar una variable al conocer el comportamiento de la otra(s) variable(s) correlacionadas(s) cuantitativamente, pero siendo también importante la interpretación cualitativa.

Cobra especial importancia el que no sea causal, ya que; en las investigaciones causales: la causa tiene que ir antes que el efecto; pero en las investigaciones correlacionales eso no se cumple y ni interesa. Sólo interesa saber si hay o no hay correlación: De allí que resulte curiosos que respecto a estas investigaciones o dentro de ellas se hable de “variable independiente”, que en las investigaciones causales (y sólo en ellas) desempeña el rol o papel de causa (y para nosotros mayoritariamente); y también de “variable dependiente”, que en las investigaciones causales (y sólo en ellas) desempeña el rol o papel de efecto o consecuencia: ¿De dónde, o con qué base o fundamento en las investigaciones de correlación se habla de “independiente” y “dependiente”?, ¿Cuándo empezó esa costumbre o mito tan generalizado como equivocado?.

En resumen. Los estudios correlacionales tienen por objeto medir el grado de relación significativa que existe entre dos o más variables, conocer el comportamiento de una variable dependiente a partir de la información de la variable independiente o causal. Es decir, intenta predecir, el valor aproximado que tendrá el comportamiento de un grupo de individuos en una variable, a partir de valor que tienen en las otras variables relacionadas.

### 2.1.4. Nivel Explicativo

Estas investigaciones responden a la pregunta ¿Por qué? Es así la realidad objeto de investigación o estudio. Son causales ya que plantean hipótesis explicativas que mediante el cruce o relación de variables primero de las del problema (variables dependientes) con las de la Realidad (Variables Intervinientes); y luego con las del Marco referencial (variables independientes), plantean propuesta (s) de explicación al problema causal, que deberán, luego, ser contrastadas.

Estas investigaciones, junto con las experimentales, son las más apropiadas para la Tesis de maestría y Doctorado.

Una investigación explicativa, en diversos momentos y para sus diversas partes, como elementos previos, requiere de investigaciones exploratorias y de descriptivas, e incluso a partir de las correlaciones establecidas, se pueden plantear las explicativas causales. Pero, todas ellas, como insumos de las explicativas causales.

Según Carrasco Díaz (2006:42), la investigación explicativa responde a la interrogante ¿por qué?, es decir con este estudio podemos conocer por qué un hecho o fenómeno de la realidad tiene tales y cuales características, cualidades, propiedades, etc., en síntesis, por qué la variable en estudio es como es.

En este nivel el investigador conoce y da a conocer las causas o factores que han dado origen o han condicionado la existencia y naturaleza del hecho o fenómeno en estudio. Así mismo indaga sobre la relación recíproca y concatenada de todos los hechos de la realidad, buscando dar una explicación objetiva, real y científica a aquello que se desconoce. Necesariamente supone la presencia de dos o más variables.

#### **2.1.5. Nivel predictiva o experimental**

Estas investigaciones se ubican también en el tercer nivel; obligatoriamente, implican que ya sepa: ¿Cómo? Es la realidad objeto de la investigación y ¿Por qué? Es así (es decir, que implican a las investigaciones descriptivas y explicativas anteriores o parciales); y responden a la pregunta: Si la realidad es así, y por estas razones o causas; si hago este cambio: ¿Qué va a pasar? O ¿Qué pasará? Estas investigaciones plantean hipótesis predictivas que, para poder ser contrastadas, requieren de un experimento con poblaciones de condiciones o características uniformes, con grupo experimental (50 %) y grupo de control o testigo, entendiéndose necesario, generalmente, hacer y tomar una prueba de entrada antes de aplicar el cambio (o la causa principal, variable independiente), y otras prueba de salida para comprobar el cambio o prospectivos (cuando a futuro los investigados lo hacen) y retrospectivos (cuando en el pasado de los investigados se ve, si lo han hecho).

Según Carrasco Díaz (2006:42). La investigación experimental responde a las preguntas: ¿Qué cambios y modificaciones se han producido?, ¿qué mejoras se han logrado?, ¿cuál es la eficiencia del nuevo sistema?, etc.

Es la investigación que se realiza luego de conocer las características del fenómeno o hecho que se investiga (variables) y las causas que han determinado que tenga tales y cuales características, es decir, conociendo los factores que han dado origen al problema, entonces ya se le puede dar un tratamiento metodológico. En este nivel se aplica un nuevo sistema, modelo, tratamiento programa, método o técnicas para mejorar y corregir la situación problemática, que ha dado origen al estudio de investigación.

Después de haber estudiado las lecciones de la segunda unidad ejecute las siguientes actividades:

1. ¿Cuál es la diferencia entre el tipo y el nivel de investigación?
2. Mediante organizadores de conocimiento efectúe una síntesis de las dos lecciones: Tipos de investigación y nivel de investigación.



Instrucciones: Encierra en un círculo, la letra de la alternativa o afirmación que consideras correcta.

1. Los tipos de estudio según su finalidad son:
  - a. Básica, aplicada
  - b. Sincrónico, diacrónica
  - c. Retrospectiva, prospectiva
  - d. Ninguna de las anteriores
2. Los tipos de estudio según su alcance temporal son:
  - a. Retrospectiva, prospectiva
  - b. Sincrónica, diacrónica.
  - c. Básica, aplicada
  - d. a y b.

3. Investigaciones.....: Además de medir variables, pretenden estudiar las relaciones de influencias entre ellas, para conocer la estructura y los factores que intervienen en los fenómenos y su dinámica.
  - a. Investigaciones descriptivas
  - b. Investigación cuantitativa
  - c. Investigaciones explicativas
  - d. Ninguna de las anteriores
  
4. ....Es el grado de profundidad con la que se estudia ciertos fenómenos o hechos en la realidad social.
  - a. Nivel exploratorio
  - b. Niveles de investigación
  - c. Nivel descriptivo
  - d. Todas las anteriores
  
5. Los estudios.....tiene por objeto medir el grado de relación significativa que existe entre dos o más variables, conocer el comportamiento de una variable dependiente a partir de la información de la variable independiente o causal.
  - a. Estudios descriptivos
  - b. Estudios explicativos
  - c. Estudios exploratorios
  - d. Estudios correlacionales



### Bibliografía recomendada

CABALLERO R. Alejandro. Metodología de la investigación científica – Diseño con hipótesis explicativa.

Edit. Udegraf. Lima. 2000.

CARRASCO DÍAS Sergio. Metodología de la Investigación científica. Editorial San Marcos. 1ra Reimpresión 2006. Lima. 2006.

NOGUERA RAMOS, Iván. Tesis de Post Grado. Edit y Dist. Libros S.A.C. Lima Perú, 2003.

SANCHEZ CARLESI, Hugo. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. Edit. Mantaro, Lima-Perú. 1998.

SIERRA BRAVO, R. Tesis Doctoral y Trabajos de Investigación Científica. Editorial Paraninfo, 4ta Edición, Madrid-España, 1996.

VALDERRAMA MENDOZA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica. Edit. San Marcos. Perú.

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ANDER EGG, Ezequiel. Técnicas de investigación social. Editorial Humanitas, Buenos Aires, 1978.

NOGUERA RAMOS, Iván. Tesis de Post Grado. Edit y Dist. Libros S.A.C. Lima - Perú. 2003.

ZELAYARAN DURAND, Mauro. Metodología de Investigación Jurídica. Edic. Jurídicas. 2da Edic. Lima- Perú, 2002.

### **TABLA DE RESPUESTAS**

1	2	3	4	5
a	d	c	b	d

### **CRONOGRAMA DE ENTREGA DE TRABAJOS**

La entrega de los trabajos debe efectuarse a la culminación del primer mes de iniciado las clases.

## Unidad Temática III

### ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE INVESTIGACION

#### ESQUEMA RESUMEN DEL CONTENIDO



<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>
Reconocer los métodos de investigación, para valorar su importancia en el desarrollo de la investigación.
<b>CONTENIDOS ESPECÍFICOS</b>
<p>LECCIÓN N° 1: Método científico</p> <p>LECCIÓN N° 2: Métodos Generales</p> <p>LECCIÓN N° 3: Métodos Específicos</p> <p>LECCIÓN N° 4: Métodos Particular</p>

### **TÉCNICA DE ESTUDIO**

Partiendo de la premisa que ningún método y técnica debe imponerse, pero si adecuarla a las condiciones y necesidades de quien y en quien debe ser aplicadas, por ello se sugiere emplearse los métodos y técnicas de estudio para efectuar el estudio del texto autoinstrutivo de metodología de la investigación:

#### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

#### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

#### **CONTENIDOS BÁSICOS: MÉTODO CIENTÍFICO**

1. Concepto de metodología
2. Concepto de método
3. Importancia del método
4. Características del método científico
5. Reglas del método científico

## LECCIÓN N° 1

### MÉTODO CIENTÍFICO

#### 1. Concepto de metodología

La metodología en términos generales, es la disciplina que se ocupa de los principios y procedimientos, de las técnicas e instrumentos, de conocimientos para descubrir la verdad y enseñarla.

La metodología también es conocida como la ciencia del método o el estudio de los métodos, en otros términos, es la manera de plantear los problemas y cómo resolverlos”. Mario Bunge sostiene que la “metodología es la estrategia de la investigación”. En todos los casos ella respondería a la pregunta, ¿Cómo se investiga?

El concepto de la metodología según Caballero Romero (2000:104), conceptúa como la ciencia que tiene como especialidad o campo de estudio las orientacionales que requerimos para resolver problemas nuevos (especialmente respecto a la ciencia); y, adquirir o descubrir nuevos conocimientos, a partir de los ya provisoriamente establecidos y sistematizados por la humanidad.

#### 2. Concepto de método

Según ROSENTAL (1968:313), “En su significado etimológica, la palabra método deriva del vocablo griego “meodos” que, literalmente significa “camino hacia algo”. Significando ésta como un logro de algo o procedimiento para ordenar una actividad.

En cambio Ramos Suyo (2008:435), al respecto del concepto de método dice. Este método (literalmente “camino hacia algo”) en su sentido más general, es la manera de alcanzar un objetivo, determinado procedimiento para ordenar la actividad. De allí que ninguna actividad sociocultural, académica, económica e ideológica será posible desarrollar sin el método, que es, la manera más eficaz de alcanzar un objetivo. El método también constituye un procedimiento, para ordenar y efectivizar nuestras expectativas y aspiraciones en el proceso de la investigación científica. El método se encuentra indisolublemente ligado a la realidad objetiva científica. la base objetiva del método está formada por las leyes más generales del desarrollo del mundo material. El método ligado a la teoría ayuda a comprender la realidad, el cambio, el movimiento y la evolución permanente.



El método debe necesariamente, partir de la realidad, que se encuentra obviamente en permanente desarrollo y contradicción. ¿Cómo reproducir correctamente la realidad? Se debe partir y tener en cuenta precisamente las leyes objetivas de la realidad, procurando reproducirlas al margen de las objetividades. El método, en su sentido más general, es la manera, el modo o la forma de alcanzar un objetivo y es también un procedimiento determinado para ordenar específicamente la actividad. Y como medio de cognición lo concibe el sistema filosófico. El método universal de adquirir conocimiento es la ciencia, sus principios son comunes a todos los métodos particulares. Para conocer el método aplicar el método deductivo para entender el cúmulo de conocimiento en su etapa específica, y relacionar con los conocimientos generales, vía el conocimiento del método inductivo.

Según Ávila Acosta (2000:43), “Entendemos como método al camino o procedimiento que se sigue mediante un conjunto sistemático de operaciones y reglas prefijadas, para alcanzar un resultado propuesto. El método es el orden que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñar la manera de alcanzar un objetivo, también es un determinado procedimiento para ordenar una actividad. Considerando la forma como se trata el fenómeno o hecho (natural o experimental) y el rigor en el control y manipulación de las variables de estudio”.

Sánchez Carlessi y otro sostiene (1996:25), “El término método significa el camino a seguir mediante una serie de operaciones y reglas prefijadas, que nos permiten alcanzar un resultado propuesto. Como es consenso, es el camino para llegar a un fin o una meta. En tal sentido toda labor de procesamiento humano de información requiere asumir el camino más adecuado y viable para lograr el objetivo trazado.

También puede considerarse el método, como un procedimiento de indagación para tratar un conjunto de problemas desconocidos, procedimiento en el cual se hace uso fundamentalmente de pensamiento lógico. Es decir, el Método es la manera sistematizada en que se efectúa el pensamiento reflexivo que nos permite llevar a cabo un proceso de investigación científica”.

Mario Bunge al ser citado por Zelayaran Durand (2002:84-85), define que el método científico es el procedimiento que se aplica a todas las etapas de la investigación, en el marco de cada problema del conocimiento, que permite reproducir la realidad objetiva idealmente o simbólicamente.

Integrando las definiciones anteriores, se puede precisar que el método de investigación científica, es el procedimiento lógico, que debe seguir el pensamiento, en la búsqueda de nuevos conocimientos, sobre algún objeto o fenómeno concreto, desde el planteamiento del problema de conocimiento hasta la elaboración del informe de investigación.

En el campo de las ciencias jurídicas, el método es el medio de cognición de las situaciones y relaciones jurídico-sociales, para la formulación de nuevos sistemas jurídicos.

Además, debe entenderse el método como el procedimiento de interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto y subjetivo, vale decir entre el hecho cognoscible y el accionar del científico investigador.

### 3. Importancia del método

El método es importante porque permite guiar el desarrollo de la investigación y para viabilizar es necesario recurrir a las técnicas de la investigación. Al respecto Rodríguez Cepeda señala que “el método es importante porque facilita encauzar el esfuerzo el esfuerzo, físico, mental o ambos, hacia la solución de problemas cotidianos, científicos y filosóficos, porque disciplina el espíritu, hace a un lado la voluntad sujeta a antojos o fantasías, establece los medios más adecuados para lograr los fines propuestos y proyecta orden en el trabajo. El método dirige el intelecto en su intento de explicar la realidad.

### 4. Características del método

Las características del método científico según CARRASCO DÍAZ (2006: 270-271), son las siguientes:

a) Se basa en la teoría científica.

Es decir su origen y finalidad es la teoría, o un conjunto de conocimientos sistemáticos.

b) Es empírico

Porque es la experiencia su fuente de información y el medio para dar respuesta a los problemas que se plantean.

c) tiene como fundamento la duda científica.

Por cuanto no existe ninguna teoría o conocimiento que se constituya en verdad absoluta y que no pueda someterse a la duda científica.

d) Es inferencial

Es inductivo y deductivo a la vez, es decir, es un proceso inductivo cuando luego de analizar un conjunto de hechos concretos particulares se llega a conclusiones generales, y es un proceso deductivo cuando luego de analizar las teorías generales arribamos a conclusiones específicas.

e) Es problemático-hipotético

Porque se basa en situaciones problemáticas, y en posibles respuestas a dichas situaciones problemáticas.

f) Es autocrítico

En tanto se corrige y reajusta a sí mismo en forma permanente. Se adapta al proceso de la investigación.

g) Es circular

Porque se desenvuelve en una interacción continua entre la teoría y la práctica.

h) Es analítico-sintético

Porque estudia la realidad separando e integrando alternativamente los elementos empíricos y teóricos.

i) Es preciso

Se orienta a obtener conocimientos, objetivos y perfectos ya que la exactitud es uno de los rasgos de la ciencia.

## 5. Reglas del método científico

Las reglas del método científico según Carrasco Díaz (2006:271), son las siguientes:

- a) Plantear el problema de investigación con precisión y objetividad de tal manera que sea fácil determinarlo y estudiarlo.
- b) Formular el problema de investigación con claridad y exactitud de tal manera que su solución sea viable y posible.
- c) Formular hipótesis que sean posibles de verificar teniendo en cuenta que sus variables estén claramente definidas.
- d) Someter la hipótesis a contrastación rigurosa empleando el diseño más adecuado según la naturaleza del problema de investigación.
- e) procesar los datos y presentarlos objetivamente con el propósito de proporcionar nuevos conocimientos a la ciencia.

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### CONTENIDOS BÁSICOS: MÉTODO UNIVERSAL Y GENERAL

1. Método universal
  - 1.1. Método dialéctico
2. Métodos generales de investigación
  - 2.1. Método inductivo
  - 2.2. Método deductivo
  - 2.3. Analítico
  - 2.4. Sintético
  - 2.5. Método comparativo
  - 2.3. Método histórico

## LECCIÓN N° 2

### MÉTODO UNIVERSAL Y GENERAL

#### 1. Método universal

##### 1.1. Método dialéctico

Antes de definir lo que es el método dialectico es necesario aclarar lo que es el Materialismo dialéctico, según Avila Costa, “es una concepción científica del mundo que se basa en que todo lo que nos rodea la naturaleza orgánica e inorgánica, la sociedad y nosotros mismos, todo lo que existe es material.” Continuando con la afirmación del autor antes señalado, el método dialéctico “consiste en el enfoque dinámico de los fenómenos y sus interrelaciones, estudia los hechos en su encadenamiento y su conexión interna en el conjunto, en la totalidad no aisladamente. El método dialectico sostiene que para resolver un problema hay que estudiar los hechos en su totalidad, considera sus interrelaciones, sus antecedentes, sus génesis, su historia. Se trata de encontrar leyes del desarrollo y transformación de los fenómenos;

las leyes que siguen su desarrollo. Todo cambio, todo desarrollo, todo movimiento de la naturaleza, de la sociedad y pensamientos esta sujeto a las leyes de la dialéctica”.

El método universal de conocimiento es la Dialéctica materialista, por que sus principios son comunes a todos los métodos, sean generales, particulares o específicos.

El método dialéctico materialista no suplanta los métodos de las ciencias particulares sino que constituyen su base filosófica común y se presenta en calidad de instrumento del conocer en todas las esferas. Sobre esta base cada ciencia en particular elabora sus propios métodos y técnicas adecuadas a su objeto de estudio.

El método universal dialéctica, utiliza un conjunto de conceptos, categorías, hipótesis y leyes que desempeñan el papel, de principios metodológicos, y son aplicables en todos los procesos.

El método universal, para el conocimiento cabal de la realidad concreta incluye el uso de:

- ✓ Técnicas experimentales
- ✓ Operaciones racionales, lógicas
- ✓ La imaginación racional, creatividad.

Según Carrasco Díaz (2006:271), el método dialéctico. Es el método que se utiliza para el estudio de los diversos hechos y fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento.

Rosental-Iudin (Diccionario filosófico (120), La dialéctica materialista constituye un método filosófico para investigar la naturaleza y la sociedad. Sólo con un criterio dialéctico es posible comprender el camino complejo y lleno de contradicciones por el que se va formando la verdad objetiva, la conexión de los elementos de lo absoluto y de lo relativo en cada escalón del avance de la ciencia, los pasos de unas formas de generalización a otras formas, más profunda.

## 2. Métodos generales de la investigación

Son aquellos que abarcan a cada una de las ciencias generales de acuerdo a sus objetivos. Ponen de manifiesto una u otra faceta de la conexión general que existe entre los fenómenos de un amplio espectro o entre su desarrollo multilateral.

Los métodos generales según Zelayaran Durand (2002:87), “se distinguen porque son aplicables al estudio de cualquier área de las ciencias, tanto de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, por esa razón se les consideran como universales”.

Entre éstos se incluyen los siguientes métodos.

Carrasco Díaz (2006:271), Se refieren a todos los que se pueden emplear en investigaciones o estudios diversos, es decir, se aplican a todas las ciencias en general,

### 2.1. Método inductivo

Zelayaran Durand (2002:89), señala. “El método inductivo es el procedimiento, en el cual la actividad del pensamiento, en la caracterización de las cosas o fenómenos, va desde un grado menor de generalización hasta un grado mayor de generalización”.

Al referirse a este método Caballero Romero (2000:108), sostiene que es aquella orientación que va de los casos particulares a lo general, es decir que, de los datos o elementos individuales; por semejanzas, se sintetiza y se llega a un enunciado general; que explica y comprende a esos casos particulares. Por su parte Solis Espinoza (1991:81), afirma que “el método inductivo es el procedimiento metódico que en base a los hechos o fenómenos particulares trata de lograr explicaciones o conocimientos generalizables. Parte de lo singular para llegar a lo general”

### 2.2. Método deductivo

Parte de lo general para llegar al aspecto particular, al respecto Zelayaran Durand (2002:89), señala que el método deductivo se distingue por ser el procedimiento, en el cual, la actividad del pensamiento va del conocimiento de las propiedades más generales, inherentes a numerosas cosas y fenómenos, al conocimiento de las propiedades de objetos y fenómenos singulares del mismo género o especie.

SOLÍS ESPINOZA (1991:80), señala al respecto del “método deductivo: este procedimiento parte de principios generales para tratar de conocer o explicar fenómenos particulares la mayoría de investigadores consideran que el método deductivo es principalmente útil en las ciencias matemáticas y la lógica, en donde pueden ser aceptadas como verdaderas por definición. Este método sigue el camino inverso al inductivo que parte de observaciones particulares de la realidad para inferir leyes generales. En el caso de la deducción, ésta se basa en principios o leyes generales, para la comprobación o descubrimiento de nuevas verdades. Algunos científicos y filósofos consideran que este método es el único válido porque constituye una ley general, a la inversa del método inductivo que parte de hechos singulares, para establecer generalizaciones, sin conocer de conjunto universal que trata de explicar”.

### 2.3. Analítico

La palabra análisis viene del griego analysis que significa “descomposición”, “separación”, “división”. Entonces se puede decir que el análisis es la descomposición de un todo en sus elementos heterogéneos y simples con relación al todo.

Al respecto Zelayaran Durand (2002:90), sostiene que el método análisis se define, generalmente, como el procedimiento mental o material de descomposición de un todo en sus partes, y como cognición de cada una de ellas. es el procedimiento mental o material.

### 2.4. Sintético

Siguiendo el texto del autor señala, que el método de la síntesis es el procedimiento que, mental o materialmente, permite unir las partes del objeto o fenómeno que se estudia, para ver las partes del objeto o fenómeno que se estudia, para ver las relaciones internas y externas de sus elementos, a fin de apreciar su naturaleza o esencia que lo distingue de otro objetos o fenómenos.

### 2.5. Método comparativo

El método comparativo según Carrasco Díaz (2006:271) permite conocer la totalidad de los hechos y fenómenos de la realidad estableciendo sus semejanzas y diferencias en forma comparativa. Los resultados de las comparaciones metodológicas nos llevan lógicamente a encontrar la verdad.

### 2.6. Método histórico

Es considerado como método general, ya que al investigar los hechos históricos, aplica las leyes de la dialéctica al campo social en la que se desarrollan amplios fenómenos y leyes generales que permiten descubrir, fundamentar, el principio del origen y desarrollo de la humanidad, de sus nexos internos y externos y la necesaria conexión entre los acontecimientos, valorando correctamente las acciones de las masas y de los individuos analizando, además, los fundamentos económicos de todos los desarrollos sociales.

Según este método Carrasco Díaz (2006:271) señala que el conocimiento de la realidad se obtiene analizando el proceso de desarrollo de los hechos que en ella suceden. Su elemento esencial es la causalidad y las consecuencias que de ella se derivan.

Según Solís Espinoza (1991:83) afirma que, "el método histórico: No se puede negar que todo elemento, hecho o fenómeno se halla sujeto al devenir histórico, que supone un surgimiento, desarrollo, caducidad y desaparición, que está regido por leyes objetivas. El método histórico comprende el estudio de los antecedentes y condiciones en que aparece y desarrolla un objeto o proceso determinado".

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### CONTENIDOS BÁSICOS: MÉTODOS ESPECÍFICOS

1. Métodos específicos
  - 2.1. Método descriptivo
  - 2.2. Método explicativo
  - 2.3. Método experimental
  - 2.4. Método matemático



## LECCIÓN N° 3

### MÉTODOS ESPECÍFICOS

#### 1. Métodos específicos.

A diferencia de los otros; son utilizados por todas las ciencias generales y particulares, pero únicamente para investigar aspectos aislados de una o varias formas de existencia del movimiento natural o social, abarcando el estudio de una determinada faceta del objeto de investigación, como puede ser el fenómeno, la esencia, lo cuantitativo, lo estructural, etc. Esto quiere decir que no puede estudiar un objeto en su totalidad, porque los métodos específicos, tratan de explicar las causas y la esencia de los fenómenos y los plantea en forma de hipótesis.

Según CARRASCO DÍAZ (2006:272). los métodos específicos. A diferencia de los generales, sólo se emplean para el estudio de una determinada parte de la realidad, analizando las cualidades y conexiones internas de los hechos sociales o naturales.

#### 1.1. Método descriptivo

Para Sánchez Carlessi y otro (1998:33). El método descriptivo consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otras variables tal como se dan en el presente. El método descriptivo apunta a estudiar el fenómeno en su estado actual y en su forma natural; por tanto las posibilidades de tener un control directo sobre las variables de estudio son mínimas, por lo cual su validez interna es discutible. A través del método descriptivo se identifica y conoce la naturaleza de una situación en la medida en que ella existe durante el tiempo del estudio, por consiguiente no hay administración o control manipulativo o un tratamiento específico. Su propósito básico es: Describir como se presenta y qué existe con respecto a las variables o condiciones en una situación.

Según Valderrama Mendoza (2006:87-93). Todos concuerdan que el enfoque descriptivo tiene por objeto identificar, clasificar, relacionar y delimitar las variables que operan en una situación determinada. Como puede apreciarse, es muy extenso el campo de problemas al que puede aplicarse el enfoque descriptivo.

#### 1.1.1. Modalidades del método descriptivo.

Según el planteamiento del autor antes señalado, en el método descriptivo existen a su vez varios sub métodos, llamados también modalidades o estudios, los más importantes son: Correlacionales,

de casos, encuestas, exploratorios, causales, de desarrollo, predicativos, de conjuntos y evaluativos.

a) Estudios correlacionales.

La correlación es la medida en que dos variables varían juntas. Por ejemplo cuando los puntajes de X son ascendentes y los de Y descendentes o a la inversa.

En la investigación experimental también se utiliza el método correlacional por cuanto, se trata de determinar la significancia estadística de la diferencia de las correlaciones entre variable independiente y dependiente, antes y después de la manipulación de la variable independiente.

b) Estudio de casos.

El estudio de casos constituye la investigación sistemática e intensiva de un individuo o de una delimitada unidad social tal como una familia, un determinado grupo social (rico, pobre; religioso, no religioso), una pequeña empresa o una facultad de una universidad con el fin de comprender sus patrones de comportamiento y desarrollo.

Su propósito:

- ✓ Es el estudio profundo de una unidad de análisis.
- ✓ No está destinado a la prueba de hipótesis.
- ✓ Su propósito principal es describir variables más importantes que están presentes en una situación y las relaciones que guardan entre sí y con su ambiente, con el fin de dar respuesta rica y precisa a las interrogantes que dan origen al estudio.

c) Estudios exploratorios.

Es el estudio preliminar y sin significación de cualquier unidad, realizado por la vía de ensayo, a fin de averiguar los principales elementos que lo componen, y en general, para preparar una investigación detenida sobre uno o más aspectos de unidad (Mario Tamayo y T. 1998:104).

d) Estudios causales.

Determina el por qué de la aparición de ciertos fenómenos.

- e) Estudios de desarrollo.  
Estudian al fenómeno de investigación a largo plazo en función tiempo.
- f) Estudios predicativos.  
Se basa fundamentalmente en una consideración longitudinal (es decir que los estudios de este tipo permiten a una institución evaluar diversos aspectos de su programa a la luz de los resultados), de los datos recogidos indicando lo que ha sucedido en el pasado, lo que revela la situación actual y sobre la base de estos datos, lo que posiblemente sucederá en el futuro. El estudio predicativo lleva conclusiones alcanzadas por los métodos combinados de análisis histórico y descriptivo.
- g) Estudios de conjunto.  
La mayoría de lo autores de textos de investigación concuerdan con el siguiente concepto.
- h) Estudio evaluativo.  
La mayoría de los autores de textos de investigación concuerdan con el siguiente concepto.  
Es el proceso que consiste en obtener información sistemática y objetiva acerca de un fenómeno e interpretar dicha información a fin de relacionarlo entre distintas alternativas de decisión. Así lo indica (Cabrera: 1987:101).

### **3.1.2. Etapas de la investigación descriptiva.**

- a) Formulación del problema.  
Se debe partir de un enunciado claro del problema. Se identifican las variables y se especifica si se pretende conocer la causa de esas variables y sus relaciones.
- b) Identificación de la información necesaria para resolver el problema.  
El investigador enumera la información que debe recopilarse. Comunica si se trata de una información cualitativa o cuantitativa.
- c) Selección o invención de instrumentos para reunir los datos.  
(Cuestionarios, entrevistas, pruebas de diversos tipos).
- d) Identificación de la población del estudio y establecimiento del método del muestreo que se requiere.

- El investigador escoge el grupo sobre el cual se busca la información. Por ejemplo los electores de un determinado distrito.
- e) Diseño de procesamiento de obtención de datos. El investigador organiza el plan práctico para extraer la muestra y aplicar los instrumentos.
  - f) Recopilación de datos.  
Tarea de recoger y organizar los datos que servirán de fuente para la prueba de las hipótesis planteadas. Esta se realiza mediante la aplicación de los instrumentos de investigación con una determinada muestra.
  - g) Análisis de datos.  
Es el procedimiento práctico que permite confirmar las relaciones establecidas en la hipótesis, así como sus propias características.
  - h) **Preparación del informe.**  
El investigador presenta en forma verbal o escrita los resultados de una investigación.

### 3.2. Método explicativo

Según Caballero Romero (2009:127), señala que es aquella orientación que, además de considerar la respuesta al ¿Cómo es?, se centra en responder a la pregunta: ¿Por qué es así la realidad?, o ¿Cuáles son las causas?; lo que implica plantear Hipótesis explicativas; y, un diseño explicativo.

### 3.3. Método experimental

Solís Espinoza (1991: 84), dice al respecto “mediante este procedimiento metódico, que se emplea fundamentalmente en diversas ciencias fácticas o empíricas, lo que se trata es de controlar algunas variables y luego observar su influencia sobre determinados fenómenos consecuentes o variables dependientes. Generalmente también se comparan dichos resultados con los fenómenos que no han tenido manipulación controlada de variables. Gómez dice que en el método experimental lo que se trata básicamente es “de la manipulación del algún evento, es decir de la modificación deliberada de algunos factores cuyo efecto sobre el objeto de estudio se quiere conocer y éste es propiamente, el método experimental”.

El método experimental según Sánchez Carlessi y otro (1998:36), “Consiste en organizar deliberadamente condiciones, de acuerdo con un plan previo, con el fin de investigar las posibles relaciones causa-efecto exponiendo a

uno o más grupos experimentales a la acción de una variable experimental y contrastando sus resultados con grupos de control o de comparación.

El método experimental, prácticamente se opone al método descriptivo en el sentido de que el experimento por ser deliberado aleja al investigador de situaciones normales, naturales o de la vida diaria; así como presupone procedimientos de control más rigurosos.

Consiste en recopilar y sistematizar información de fuentes secundarias contenidas en libros, artículos de revistas, crónicas, publicaciones, investigaciones, etc. Su propósito es sistematizar la información y hace de procedimientos analítico cualitativos e interpretativos.

Carrasco Díaz (2006:272), afirma al respecto. “El método experimental, se emplea para investigaciones de carácter experimental, es decir, en aquellas donde se manipulan intencionalmente las variables independientes para ver sus efectos en las variables dependientes, bajo el control del investigador y en la que hay un grupo de control y un grupo experimental”.

El método experimental para Caballero Romero (2009:128), es aquella orientación que, en base a lo descrito y ya explicado; se centra en predecir lo que va pasar en el futuro si en esa situación de la realidad se hace un determinado cambio. En Base a las respuestas del: ¿Cómo? Y ¿Por qué?, como premisas; se afirma que, si se hace tal cambio, va suceder tal cosa.

Este método hace necesario plantear una hipótesis predictiva (con la estructura: “Si es así; por qué...; y, se hace tal cambio; entonces va a suceder (tal cosa)...”; y, el diseño pasa a ser un diseño experimental.

El diseño de un experimento para contrastar una hipótesis predictiva, significa el trabajo en condiciones de laboratorio, con variables controladas, con grupos testigo y grupo experimentales”.

### **3.4. Método matemático**

Según Carrasco Díaz (2006:272), El método matemático. “precisa la estadística y el cálculo de probabilidad, ya que los fenómenos estudiados deben ser expresados cuantitativamente”. En cambio Solís Espinoza (1991:85), lo define como el método matemático (estadístico):”En este caso el aporte de una variedad de procedimientos matemáticos, en el desarrollo de la investigación científica, resultan imprescindibles, sobre todo el llamado método estadístico.

Como método es un procedimiento que se emplea por diversas ciencias, sobre todo en los diseños de investigación que hacen uso de muestras, en los que es necesario recurrir a las técnicas de muestreo, además de las medidas cuantitativas en la organización y análisis de los datos, así como la aplicación de las técnicas de significación estadística, y que son importantes para el proceso de inducción e interpretación posterior de tales datos”.

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI,  $L^2SER^2$ , APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### CONTENIDOS BÁSICOS: MÉTODOS PARTICULARES

1. Métodos particulares
2. Método jurídico
3. Tipos de métodos jurídicos
  - 3.1. Método literal
  - 3.2. Método exegético
  - 3.3. Método sistemático
  - 3.4. Método sociológico
  - 3.5. Método teleológico
  - 3.6. Método pragmático
  - 3.7. Método lógico

## LECCIÓN N° 4

### MÉTODOS PARTICULARES

#### 1. Métodos particulares

Son aquellos que están relacionados con carácter exclusivo a una determinada ciencias en particular, puesto que solo permiten resolver problemas de dichas ciencias, tal es el caso del método jurídico, que no es propiamente método de investigación, pero si permite a la investigación jurídica llevar acabo una interpretación de su normatividad.

#### 2. Método jurídico

Según Rodríguez Cepeda, considera al método jurídico como un proceso lógico que permite relacionar las dimensiones jurídicas y está orientado tanto a la adquisición, sistematización y transmisión de conocimientos jurídicos, como a la solución de conflictos en el ámbito del derecho. Se trata de una forma de acceso a la realidad jurídica.

En el análisis del primer concepto del método jurídico encontramos los elementos siguientes:

1. Decimos que es un proceso lógico porque el procedimiento que caracteriza al método jurídico es de tipo racional; es decir, se trata de una serie de operaciones que están presididas por la facultad discursiva y se emplean para transitar de lo conocido a lo desconocido, a fin de evitar los juicios y conceptos jurídicos de tal forma que representen un nuevo producto jurídico.
2. Relaciona las dimensiones jurídicas, en virtud de que la realidad integral del derecho la obtendremos de la vinculación armónica de las dimensiones normativas, fáctica y valorativa, y no de un análisis que se efectúan en las anteriores dimensiones son valiosos porque esclarecen y determinan sus límites, naturaleza y conjunto de problemas, pero de manera aislada no agotan la realidad total del derecho.
3. Está orientado a la adquisición, sistematización y transmisión de conocimientos jurídicos, así como a la solución de conflictos, que constituyen las finalidades con base en la que utilizamos el método jurídico. Las tres primeras (adquisición, sistematización y transmisión) representan finalidades de tipo gnoseológico, y la última (solución de conflictos) implica una actividad de tipo práctico, que pudiera darse, por ejemplo, en la creación legislativa o en la función jurisdiccional.”

### 3. Tipos de métodos jurídicos

Tal como se señaló en la definición los métodos jurídicos tratan particularmente de la interpretación jurídica, los cuales son:

#### 3.1. Método exegético.

El método exegético según Ramos Suyo (2008:456). Este método tiene sus raíces en la concepción divina de los llamados reyes, primeros legisladores de la humanidad y luego en la concepción de los ideólogos de la revolución Francesa quienes teóricamente protegieron la soberanía en el pueblo y en el cuerpo legislativo, su órgano de expresión.

¿Qué técnica de interpretación se ha de utilizar en este método? El fin de la norma hay que buscarlo en la voluntad del legislador que la formuló. A la voluntad señalada, es posible llegar a través de los caminos, que no es de fácil escudriñamiento.

- a) Un investigador puede pretender determinar el alcance de una norma apelando al significado de las palabras.
- b) Otros investigadores, pueden hacerlo, estudiando documentos normativos, llámense, actas, exposiciones de motivos, ponencias, etc.
- c) Un tercer grupo, puede llegar a descontar la llamada voluntad del legislador, al ponerse en autos, el cumplimiento de la disposición emitida por el Ejecutivo, que en la práctica es cierto, y no acepta ninguna modificación. Cada grupo de investigadores llegarán a conclusiones disímiles, por haber iniciado su investigación interpretativa desde ángulos diferentes y tener en su haber cognoscitivo, diferentes valoraciones sociales y culturales de la realidad objetiva.

El método exegético según Jacobo Pérez (1999:65-66), el método exegético comporta varios procedimientos tendientes a descubrir el verdadero sentido y alcance de la ley, el cual es, según ya se ha expresado, la voluntad o intención del legislador. Para investigar la intención expresada por el legislador existen los siguientes procedimientos:

- ✓ La exégesis o interpretación gramatical o literal. Para saber lo que el legislador ha adquirido decir se hace necesario, en primer lugar, examinar lo que ha dicho, o sea que se debe estudiar la letra del texto legal o los términos por medio de los cuales el legislador ha expresado su voluntad.
- ✓ La interpretación lógico-sistemática. Esta tiene por objeto descubrir el espíritu de la ley, cuando su estudio gramatical conduce a resultados poco satisfactorios. Parte de la idea de que la legislación entera es un



conjunto racional y armónico, cuyas partes solo deben entenderse en forma tal que no entren en contradicción.

- ✓ Apelación a los antecedentes de la ley. Se consideran como medios auxiliares para descubrir el contenido de la ley los trabajos preparatorios, las exposiciones de motivo, las discusiones parlamentarias, así como el análisis de la tradición histórica y de la costumbre, que da a conocer las condiciones imperantes en la época en que la ley fue expedida y los motivos que tuvo el legislador para establecerla.

### 3.2. Método sistemático

El método exegético según Ramos Suyo (2008:444), este método estudia la Ley, a partir de sus principios básicos, su orientación doctrinal y en atención de las disposiciones relacionantes que se pretende esclarecer. Lo sistemático aparece como correlativo, como supuesto de toda verdad científica en la filosofía de Hegel, según este jurista alemán, hay necesidad de no perder de vista, la totalidad o el conjunto de la ley, considerado, que el llamado general se da en el llamado particular. Dialécticamente decimos, que el todo se contiene y se expresa como algo referente obligada en la parte.

El método sistemático indica, un conjunto de ideas caracterizadas por su coherencia interna y vinculación, como por su referencia a la totalidad. Un artículo de la ley, tiene que ser coherente con el anterior y con el siguiente: y éstos con la sección, el capítulo y el título, respectivamente. No está permitido la individualidad ni los hechos aislados. Se insiste en la conexión vinculante de lo concreto a lo abstracto y viceversa.

“Las normas son componentes de un capítulo y éste de un título, la unión de títulos forma un libro y la reunión de libros integra el Código, que a su vez, es una parte del ordenamiento jurídico cuyas bases ideológicas están contenidas en la Constitución”.

Rodríguez Cepeda (p. 30) respecto al método sistemático señala que “mediante este proceso lógico podemos ordenar los conocimientos y elaborar sistemas coherentes, para lo cual partimos de las relaciones entre los elementos de un objeto investigado”.

### 3.3. Método sociológico

Con respecto al método sociológico, Rodríguez Cepeda (p. 32) manifiesta que este método, que también se conoce con el nombre de método positivo por seguir los lineamientos que planteó el positivismo de Comte y Spencer, se caracteriza por analizar y comparar los hechos que se observan en busca de la relación causal entre ellos; es inductivo en el sentido de que parte de la observación empírica a fin de establecer leyes científicas. Este método consiste en comparar los casos en que dos fenómenos están presentes o ausentes de manera simultánea e investiga si las variaciones que adopten estas diferentes combinaciones de circunstancias demuestran que uno es la causa del otro. Más que ser de naturaleza descriptiva, este método pretende dar cuenta de los hechos.

Según RAMOS SUYO (2008:259), el método sociológico. “La norma o dogmática jurídica, emerge evidentemente, de la realidad económico-social, que los juristas olímpicamente no la han incorporado con seriedad en sus investigaciones jurídicas, encargada de interpretar el arte y la ciencia de los textos legales, invoca a los investigadores del Derecho, la posibilidad de tener en su haber, el método sociológico, aplicado y desarrollado a los fines, propósitos y objetivos de la ciencia jurídica. ¿En qué consiste este método?

Un fuerte movimiento crítico pone de manifiesto, a fines del siglo XIX y principios del XX, referidos a las eficiencias encontradas en los métodos exegéticos y sistemáticos. Los sociólogos y los aficionados a esta importante ciencia, aprovechando de la coyuntura crearon una serie de escuelas que pretenden establecer principios, técnicas y procedimientos sobre la formulación e interpretación del derecho, a partir de la joven ciencia sociológica”.

### 3.4. Método teleológico

Según Ramos Suyo (2008:264-265).”Este método es el más adecuado para la investigación y la aplicación de la ley penal, considerando que el Derecho es una disciplina eminentemente sociocultural, de formación histórica y la extracción real-objetiva. Lo más interesante es buscar la explicación de la norma y de la regla para investigar los conceptos, aplicar las reglas positivas a los casos particulares, valorando los actos y las conductas.

Esto es obvio, considerando, que en el vocabulario de Derecho Penal, se hace cada vez más el concepto de valor filosófico-jurídico en armonía con la filosofía de los valores. De este modo, es menester que los conceptos del derecho, no debían darse en ideas aisladas de los valores, deben amalgamarse, requiriendo para ello, de conceptos prácticos. Esto es, saber distinguir, entre las disciplinas socioculturales, como el Derecho: la ciencia del deber ser, respecto a la antropología y la sociología, la ciencia del ser.

El método también consiste, en averiguar e investigar el fin de la función, para qué fue creado la ley, considerando que el derecho Penal tiene caracteres normativos y valorativo, explora la formación teleológica de los conceptos: esclarecen el bien jurídico (que son disímiles), desentraña el tipo legal, hace uso frecuente del método sistemático, etc. sólo así logra una correcta interpretación de la ley, desentrañando su voluntad. La crítica es simple, no habrá voluntad de la ley, sin la voluntad del legislador.

Este método, admite las diversas variedades que se presentan en el objeto de estudio, el inventivo referente a los hechos nuevos, ordenador y constructivo, reduce al sistema científico los hechos descubiertos, coordinación y subordinación en la dogmática penal, considerando que la ciencia es un sistema de hechos distribuidos coordinada y con subordinación; expositiva en lo que concierne a la docencia universitaria del abogado.

El precitado método puede valerse asimismo, de los procedimientos de la lógica; del análisis (sobre la doctrina penal); la síntesis (del proceso jurídico-penal); la inducción (el conocimiento de la norma jurídica, su aplicación y desarrollo en el sujeto activo); la deducción (conocimiento de la Constitución Política, la ley, procesal penal y ejecución penal, y su aplicación sistemática a un caso específico). El objeto e estudio en proceso de amalgama al método específico, será más ágil, si cambiamos en la experiencia.

El método estará conformado en su parte correspondiente a la Escuela clásica, por cuanto éste defiende el sistema filosófico valorativo. De este modo, es posible distinguir tres grandes momentos- señala Grisogni en la búsqueda de la verdad en el derecho Penal. Lógico, de formación, definición y coordinación de los conceptos jurídicos, esto es el otro momento anterior al dictado de las reglas penales (asuntos prejudiciales); volitivo que está expresado en la legislación, momento posterior al dictado de las leyes

penales (el valor de la norma); práctico se utiliza cuando el juez penal hace uso de la ley, momento posterior a la comisión de delito (sólo si las pruebas tengan consistencia y la hace culpable al actor).

### **Análisis e interpretación teleológica**

(Teleológico) Se refiere a la finalidad. Las explicaciones teleológicas no son siempre deseables ni siquiera suficientes. La adaptación es una manifestación teleológica breve. La que trata de probar (idealmente) la existencia de dios por las causas finales es la llamada prueba teleológica o físico teleológica.

Este análisis, “#consiste en tener en cuenta el fin de la norma que se interpreta y el sentido inmanente del Derecho en general o de un instituto” (Hurtado). En relación al instituto se hace imprescindible señalar, sobre la llamada “naturaleza de las cosas”, “la equidad”, “la regularidad”. Se trata de dar a conocer las necesidades sociales a las que el legislador tuvo la intención teórica de dar solución. Los conceptos vertidos, entre otros, son meras declaraciones, que en la realidad no se desarrollan ni se cumplen. Hay una incompatibilidad del legislador, ha querido que haya equidad lato sensu de la norma, pero no se cumplió la finalidad: el deseo ha sido abortado en el camino a la práctica”.

Para TORRES VÁSQUEZ (2007:574); método teleológico.”La interpretación ideológica se orienta a determinar el sentido de la norma que sea más conforme con los fines pretendidos por toda regulación jurídica y en orden a la realización de tales fines.

Con el criterio teleológico de interpretación se pretende a la realización de los principios ético-jurídicos que inspiran o que están por encima del texto normativo. Estos principios tienen una configuración distinta en la regulación de cada sector de la realidad social, la protección de la confianza, la corrección, honestidad y la lealtad”.

### **3.5. Método pragmático**

Para TORRES VÁSQUEZ (2007:576); por el método de interpretación pragmática, denominado también de los intereses trata de aclarar el interés que guió al legislador que dio la ley.

Torres Vásquez cita a, MIRÓ QUESADA hace notar que el mecanismo lógico y epistemológico de esta interpretación es complicado. Se parte de una hipótesis: suponer que los intereses del legislador son tales y cuales. Luego se comienza a interpretar la ley de diferentes maneras hasta que, en una de ellas, se corrobore la hipótesis.

### 3.6. Método lógico

Según TORRES VÁSQUEZ (2007:558, 559); método lógico, cuando con la interpretación literal no se alcanzan resultados satisfactorios se recurre a razonamientos y reglas lógicas para buscar el sentido, ya no en la letra sino, en el espíritu de la norma.

Pareciera que interpretar en forma lógica un enunciado normativo, o conjunto de ellos, supone derivar de estos las consecuencias deductivas que están necesariamente determinadas por las reglas de inferencia utilizadas en los enunciados normativos que se han tomado como premisas. Conforme a esto, el intérprete no puede optar sino por algunas de las consecuencias lógicas posibles, todas ellas contenidas en las premisas, sin que sea posible la extensión de estas. Sin embargo, las decisiones del intérprete tienen un alcance mucho más amplio que el mero recurso a procedimientos deductivos. La interpretación lógica conduce a decisiones racionales derivadas de la reconstrucción de premisas normativas extraídas del ordenamiento jurídico, es decir, los procesos de interpretación jurídica son actos de voluntad por los cuales se establece la validez y eficacia de unas normas ante otras, o sea aplica una solución normativa frente a otra solución. Los jueces están obligados a resolver conforme a derecho, es decir, fundar sus de en otras normas que integran el ordenamiento jurídico. La sentencia se deriva (base racional) de ciertas premisas fácticas y normativas.

El Juez debe reconstruir el hecho de tal modo que pueda contar con un hecho definitivo consistente, y también reconstruir el derecho para contar con una norma o conjunto de normas consistentes aplicables, a fin de que cualquier sujeto racional vea el dictamen judicial como una derivación racional de normas vigentes, por existir entre los enunciados interpretados y los enunciados interpretantes una relación de consecuencia deductiva.

El recurso a la lógica ayuda a desentrañar la razón de ser intrínseca de la norma, su ratio legis, es decir, la finalidad que determinó su creación.

Con el recurso a la lógica se resuelven los problemas relativos a las incompatibilidades y redundancias existentes en el ordenamiento. Si la incompatibilidad se da entre dos normas del mismo rango, una nueva y otra anterior, la nueva deroga a la antigua, principio de la lex posterior.



### Actividad

1. Mediante mapas conceptuales sintetizar el contenido referente a la metodología, general, específico y particular.
2. Elaborar un diseño metodológico para un tipo de investigación.



Instrucciones: De las cuatro alternativas propuestas, encierre con un círculo una de las respuestas correctas.

1. ....Es la disciplina que se ocupa de los principios y procedimientos, de las técnicas e instrumentos de conocimientos para descubrir la verdad y enseñarla..
  - a) Técnicas
  - b) Metodología
  - c) Gnoseología
  - d) Todas las anteriores.
2. “Metodología es la estrategia de la investigación”, sostiene:
  - a) Mario Bunge
  - b) Caballero Romero
  - c) Rosental
  - d) Ramos Suyo
3. El método.....es el procedimiento            mental o material de descomposición de un todo en sus partes, y como cognición de cada una de ellas, es el procedimiento mental o material.
  - a) Inductivo
  - b) Comparativo
  - c) Analítico
  - d) Histórico

4. Las modalidades del método descriptivo son:
  - a) Estudios correlacionales
  - b) Estudios de casos
  - c) Estudios exploratorios
  - d) Todas las anteriores
5. Una de las etapas de la investigación descriptiva es:
  - a) Formulación del problema
  - b) Interpretación lógica
  - c) Interpretación sistemática
  - d) Decisiones- sistemas



### Bibliografía recomendada

- BUNGE, Mario. La investigación científica, su estrategia y su filosofía. 4ta Edic. Barcelona. Edit. Ariel. 1979.
- CABALLERO R. Alejandro. Metodología de la investigación científica – Diseño con hipótesis explicativa. Edit. Udegraf. Lima. 2000.
- CARRASCO DÍAS Sergio. Metodología de la Investigación científica. Editorial San Marcos. 1ra Reimpresión 2006. Lima. 2006.
- PEREZ ESCOBAR, Jacobo. Metodología y técnica de la Investigación Jurídica. 3ra Edición. Editorial TEMIS S.A. Bogota – Colombia. 1999.
- RAMOS SUYO J. A. Elabore su tesis en Derecho pre y Postgrado. Edit. San Marcos. 2da Edición. Lima- Perú. 2008.
- RODRIGUEZ CEPEDA, Bartolo Pablo. Metodología Jurídica. Oxford.
- ROSENTAL, Iudin. Diccionario Filosófico. Ediciones Universo
- SANCHEZ CARLESI, Hugo. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. Edit. Mantaro, Lima-Perú. 1998.
- SOLIS ESPINOZA, Alejandro. Metodología de la Investigación Jurídico social. PRINCELINNESS EIRL. Lima Perú. 1991.
- TORRES VÁSQUEZ, Anibal. Introducción al derecho. 3ra Edición. Editorial IDEMSA. Lima – Perú. 2007.
- VALDERRAMA MENDOZA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica. Edit. San Marcos. Perú.
- ZELAYARAN DURAND, Mauro. Metodología de Investigación Jurídica. Edic. Jurídicas, 2da Edic. Lima- Perú, 2002.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

ANDER EGG, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social, 2ª edición, Editorial Humanitas, Madrid España, 1980.

GAMARRA A. Guillermo y Otros. Estadística e Investigación. Edit. San Marcos E.I.R.L. Lima – Perú. 2008.

NAMAKFOROOSH. Metodología de la Investigación. 2da edición, LIMUSA, Noriega Editores, México 2002.

CARRILLO, Francisco. Cómo hacer la tesis y el Trabajo de investigación universitario. 8va Edición. Edit. Horizonte.

**TABLA DE RESPUESTAS**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>b</b>	<b>a</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	<b>a</b>

**CRONOGRAMA DE ENTREGA DE TRABAJOS**

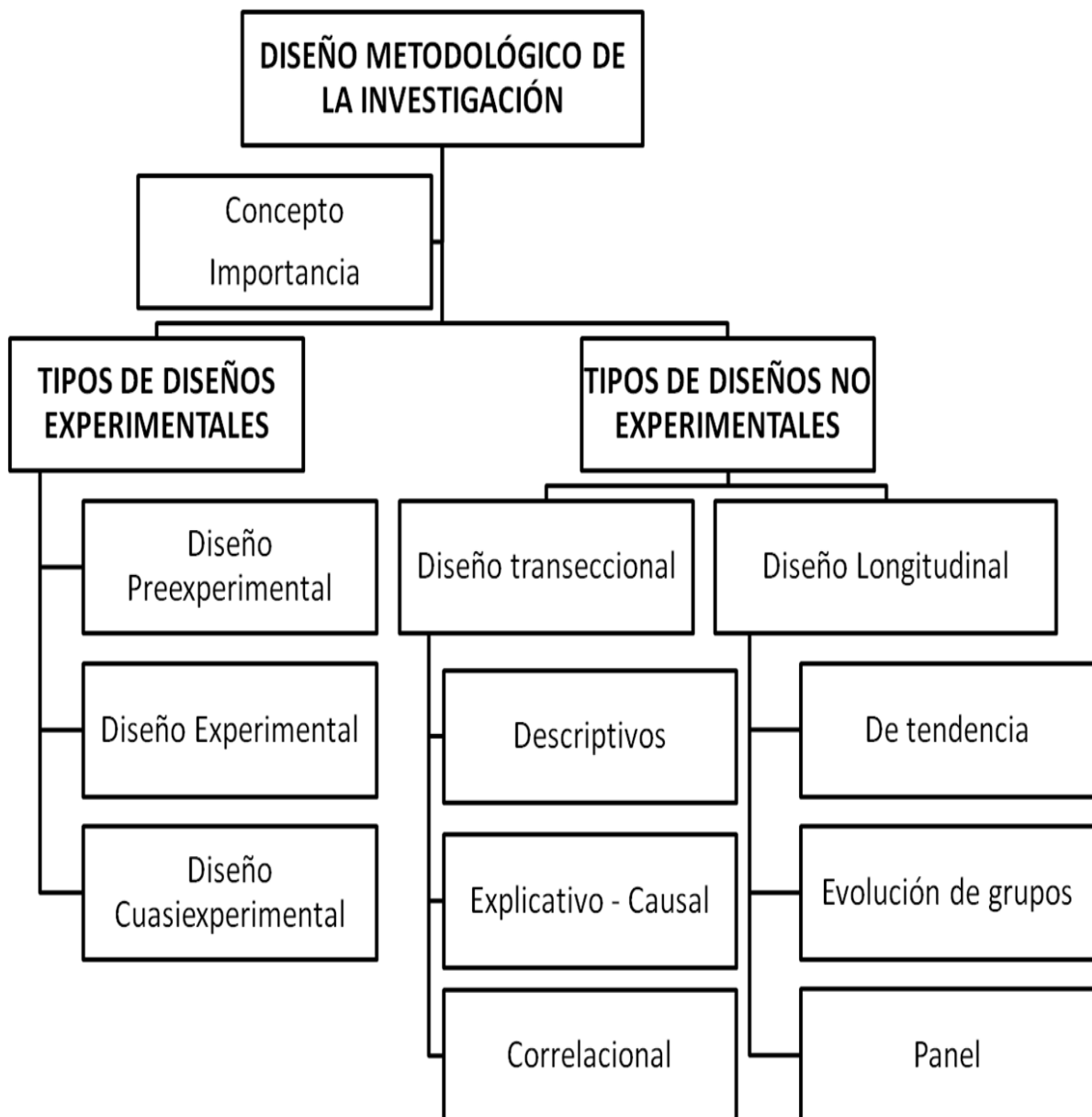
La entrega de los trabajos debe efectuarse a la quincena del segundo mes de iniciado las clases.



**Unidad Temática IV**

**DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

**ESQUEMA RESUMEN DEL CONTENIDO**



<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>
Describir los diferentes diseños metodológicos de la investigación, para relacionar y controlar las variables de estudio en el desarrollo de la investigación.
<b>CONTENIDOS ESPECÍFICOS</b>
<p>LECCIÓN N° 1: Diseño de investigación</p> <p>LECCIÓN N° 2: Tipos de diseños experimentales</p> <p>LECCIÓN N° 3: Tipos de diseños no experimentales</p>

### **TÉCNICA DE ESTUDIO**

Partiendo de la premisa que ningún método y técnica debe imponerse, pero si adecuarla a las condiciones y necesidades de quien y en quien debe ser aplicadas, por ello se sugiere emplearse los métodos y técnicas de estudio para efectuar el estudio del texto autoinstructivo de metodología de la investigación:

#### **MÉTODO DE ESTUDIO:**

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

#### **TÉCNICAS DE ESTUDIO:**

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, ETC.)
- c. Técnicas de Fichaje.

#### **CONTENIDOS BÁSICOS: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

1. Concepto
2. Importancia

## LECCIÓN 1

### DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

#### 1. Definición

Según HERNÁNDEZ SAMPIERI Y OTROS (2007:98), “El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. El diseño señala al investigador lo que debe hacer para alcanzar sus objetivos de estudio y para contestar las interrogantes de conocimiento que se ha planteado”.

SIERRA BRAVO (1990:321-322) sostiene que, “El diccionario de la real Academia Española deriva etimológicamente la palabra diseño de la italiana disegno y le atribuye los significados siguientes:

- Traza, delineación de un edificio o de una figura.
- Descripción o bosquejo de alguna cosa, hecho por palabras.

Aunque el origen de este término sea el italiano disegno, sin embargo sus significados indicados en español no coinciden con los que tiene en italiano, en donde, como ocurre con el francés dessin, equivale, ante todo y en primer lugar, a dibujo sin que, por tanto, exista en dichas lenguas palabras distintas para designar dibujo y diseño, a diferencia de lo que ocurre en español y también en inglés, donde dibujo es drawing y diseño designo, con el significado específico.

El diseño de la tesis, de acuerdo con la acepción lingüística común del término de traza, bosquejo, esbozo de algo, se puede definir específicamente como la concepción de la forma de realizar la prueba que supone toda investigación científica concreta, tanto en el aspecto de la disposición y enlace de los elementos que intervienen en ella como el del plan a seguir en la obtención y tratamiento de los datos necesario para verificarla.

En un sentido estricto, el significado del diseño de la investigación no se debe confundir con el de proyecto, aunque a veces estos términos se emplean indistintamente. El proyecto es un término más amplio que engloba el diseño, se puede afirmar que consiste propiamente en la especificación organizativa, temporal y económica de los distintos elementos, fases y operaciones del proceso de investigación respecto a un caso concreto de investigación”.

Según KERLINGER, y otros (2002:403), “El diseño de investigación constituye el plan y la estructura de la investigación, y se concibe de determinada manera para obtener respuestas a las preguntas de investigación. El plan es el esquema o programa general de la investigación, incluye un bosquejo de lo que el investigador hará, desde formular las hipótesis y sus implicaciones operacionales

hasta el análisis final de los datos. La estructura de la investigación resulta más difícil de explicar, ya que el término estructura presenta dificultad para ser definido claramente y sin ambigüedades. A causa de que es un concepto que irá tomando gran importancia conforme se continúa el estudio, se realizará una pausa para intentar definirlo y ofrecer una breve explicación.

En resumen, una estructura es un paradigma o modelo de las relaciones entre las variables de un estudio. Los términos estructura, modelo y paradigma son problemáticos debido a que es difícil definirlos con claridad y sin ambigüedades. Un “paradigma” es un modelo. Un diseño de investigación expresa tanto la estructura del problema de investigación como el plan de investigación utilizado para obtener evidencia empírica sobre las relaciones del problema”.

## 2. Importancia

La importancia de diseño metodológico según SIERRA BRAVO (1990:323), El diseño hace referencia, por una parte a la esencia de la investigación social, la prueba y la aplicación del método científico y, por otra, a la esencia del trabajo científico, la validez. De aquí su importancia básica, reconocida ya en campos tales como la arquitectura y la ingeniería, donde constituye, sin duda, una disciplina fundamental. La construcción de edificios y obras y la fabricación de todo nuevo producto deben responder a un diseño inteligente que combine adecuada y de la manera más funcional posible sus distintos elementos, planifique el desarrollo de su realización y prevea los problemas de validez y seguridad. Es claro que lo mismo se puede afirmar en el caso de la investigación científica en general, sea o no aplicada.

La consecuencia de esta importancia básica del diseño, es la necesidad de que se le conceda la atención que merece en el estudio y formación de los científicos e investigadores.

Entre los requisitos o condiciones de los que depende el dominio de la técnica del diseño, se pueden destacar los siguientes:

- Un conocimiento profundo de la investigación, del método científico y de los factores que pueden afectar a su validez.
- Realismo para saberse adaptar, de modo creativo y original, a las cambiantes circunstancias de cada caso, en cuanto que, de acuerdo con Suchman (1967,307), las decisiones del diseño deben “representar un compromiso de actuación entre las demandas rigurosas del método científico y las condiciones reales de los recursos disponibles y las exigencias de la situación investigativa”.

- Imaginación para intuir todos los factores que pueden afectar a la validez de la investigación de que se trata y para saber encontrar soluciones eficaces a los mismos; y
- Flexibilidad, o capacidad de adaptación del diseño inicial a las nuevas exigencias que el desarrollo de la investigación ponga de manifiesto.

El fin del diseño, como el de la investigación en general, es lograr la máxima validez posible, es decir la correspondencia más ajustada de los resultados del estudio con la realidad.

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI,  $L^2SER^2$ , APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, etc.)
- c. Técnicas de Fichaje.

## CONTENIDOS BÁSICOS: DISEÑOS EXPERIMENTALES

1. Diseño pre-experimental
  - 1.1. El tipo de diseño pre experimental según SIERRA BRAVO
    - 1.1.1. Diseño de un grupo experimental con una sola medición.
    - 1.1.2. Diseño de un solo grupo con pretest y postest
    - 1.1.3. Diseño ex post-facto
  - 1.2. El diseño experimental según HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto y otros
    - 1.2.1. Estudio de caso con una sola medición
    - 1.2.2. Diseño de preprueba - posprueba con un solo grupo
2. Diseño cuasi-experimental
  - 2.1. Diseño de series cronológicas
  - 2.2. Diseño de muestras cronológicas
3. Diseño experimental
  - 3.1. Diseño de grupo de control con pretest y postest
  - 3.2. Diseño con grupo de control y sin pretest
  - 3.3. Diseño de cuatro grupos de Salomon
  - 3.4. Diseño con muestras distintas y varios niveles de la variable experimental

## LECCIÓN 2

### TIPOS DE DISEÑOS EXPERIMENTALES

#### 1. Diseño pre experimental

El diseño pre experimental según, Sánchez Carlessi y otro (1998:86), los diseños pre experimentales son porque no tienen la capacidad de controlar adecuadamente los factores que influyen contra la validez interna así como también de la validez externa. Sin embargo, es útil comenzar la discusión y descripción de los diseños experimentales de investigación con este tipo de diseños por dos razones:

- 1° Porque son elementos de los diseños experimentales y
- 2° Porque ilustran la forma en que las variables extrañas pueden influir en la validez interna (principalmente) de un diseño, es decir nos dan a conocer lo que no se debe de hacer y lo que e deberá de hacer.

#### 1.1. El tipo de diseño pre experimental según SIERRA BRAVO (1990: 337-338), son las siguientes:

##### 1.1.1 Diseño de un grupo experimental con una sola medición.

Consta de una observación de un grupo, en el que se ha hecho incidir previamente un estímulo o variable experimental. Su esquema, por tanto, es el siguiente:  $X O$ .

Participa del experimento en cuanto se da una manipulación del grupo observado. Sin embargo, como señalan Campbell y Stanley (1979), “adolecen de tan absoluta falta de control que su valor científico es casi nulo”, de ahí que dichos autores lo califiquen de pre experimental. Tampoco permiten la comparación, básica en la investigación experimental, salvo que se realice con otras observaciones distintas recordadas casualmente o con simples previsiones de lo que hubiera sucedido de no haber actuado el estímulo.

##### 1.1.2. Diseño de un solo grupo con pretest y posttest

Se diferencia del anterior, en que consta no sólo de postes, sino también de un pre test o medida del grupo antes de su tratamiento con la variable experimental.

Su esquema es:  $O_1 X O_2$

En él, por tanto, existe una situación base *A*, en inglés *baseline*, o punto de comparación: la medida inicial de grupo, antes de sufrir el impacto del estímulo aplicado o situación *B*. De ahí que se le represente y reconozca también como diseño *AB*.

No obstante esta mejora, persiste en él, en gran parte, la falta de control de las variables externas, especialmente de las ligadas al paso del tiempo de una a otra observación, por lo que se considera también pre-experimental.

Se basa en el supuesto de que la variación de una a otra medida se debe al influjo de la variable experimental, pero no da seguridad alguna de que dicha variación observada no sea debida, en todo o en parte, a los diversos tipos de variables externas al fenómeno. Por ello sólo permite conclusiones tentativas.

Tampoco informa de lo que sucede cuando deja de actuar la variable experimental. Para conocer este extremo, es preciso ampliar este diseño con una medida del grupo sin influjo del estímulo, tipo *A B A*. En este caso, sin que se llegue al control de las variables externas ligadas al tiempo, cuando se puede suponer que el flujo de éstas es reducido o no existe, se puede concluir con un elevado grado de seguridad que el estímulo es responsable de los cambios observados en *B*.

Este diseño se mejora, aún más, si se añade otra situación *B*, dando lugar al diseño *A B A B*, el cual proporciona dos ocasiones para comprobar el efecto de la variable independiente.

### 1.1.3 Diseño ex post-facto

Este diseño se produce cuando falta el control de la situación inicial y el del estímulo, ya que se realiza después de haber actuado la variable experimental. En él se comparan dos grupos igualados por el investigador; uno que ha sufrido un cierto impacto y otro no. Su esquema es el siguiente:

$$\begin{array}{c} X... OI \\ OI \end{array}$$

La *I* indica la igualación posterior de los grupos y los puntos suspensivos el transcurso de un cierto período de tiempo entre la actuación de la variable experimental y la observación.

Su validez interna y externa es muy deficiente, sin embargo, son objeto de una cierta aplicación en las investigaciones sociales, como lo demuestra la obra de Green Wood (1951).

## 1.2. El diseño experimental según HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto y otros

El diseño experimental según HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto y otros (2006:187-188), dice al respecto los experimentos se llaman así su grado de control es mínimo. Haciendo la clasificación en los siguientes:

### 1.2.1. Estudio de caso con una sola medición

Este diseño podría diagramarse de la siguiente manera:

$$G \quad X \quad O$$

Consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en estas variables.

Este diseño no cumple con los requisitos de un experimento “puro”. No hay manipulación de la variable independiente (no hay varios niveles de ella, ni siquiera los niveles mínimos de presencia-ausencia). Tampoco hay una referencia previa de cuál era el nivel que tenía el grupo en la(s) variable(s) dependiente(s) antes del estímulo, ni existe grupo de comparación. El diseño adolece de los efectos que fueron mencionados al hablar de uno de los requisitos para lograr el control experimental: tener varios grupos de comparación. No es posible establecer causalidad con certeza ni se controlan las fuentes de invalidación interna.

### 1.2.2. Diseño de preprueba-posprueba con un solo grupo

Este segundo diseño se diagramará así:

$$G \quad O_1 \quad X \quad O_2$$

A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo.

Este diseño ofrece una ventaja sobre el anterior: existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en la(s) variable(s) dependiente(s) antes del estímulo. Es decir, hay un seguimiento del grupo. Sin embargo, el diseño no resulta conveniente para fines de establecer causalidad: no hay manipulación ni grupo de comparación, y es posible que actúen varias fuentes de invalidación interna.



En ciertas ocasiones los diseños preexperimentales sirven como estudios exploratorios, pero sus resultados deben observarse con precaución. De ellos no es posible obtener conclusiones seguras. Son útiles como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad, aunque no como el único y definitivo acercamiento. Abren el camino, pero de ellos deben derivarse estudios más profundos.

Por desgracia, en la investigación comercial los diseños preexperimentales se utilizan con mayor frecuencia de lo deseable. Algunos investigadores de mercado toman un grupo, lo exponen a un comercial televisivo y miden la aceptación del producto o la predisposición de compra. Si es elevada, deducen que se debió al comercial.

## 2. Diseños cuasi-experimentales

Para Hernández Sampieri Roberto y otros (2006:203), al diseño cuasi-experimental lo define como “los diseños cuasi experimentales también manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, sólo que difieren de los experimentos “puros” en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos. En los diseños cuasi experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento). Por ejemplo, si los grupos del experimento son tres grupos estudiantes formados con anterioridad a la realización del experimento, y cada uno de ellos constituye un grupo experimental. Veámoslo gráficamente:

Grupo A (30 estudiantes)	Grupo experimental con $X_1$
Grupo B (26 estudiantes)	Grupo Experimental con $X_2$
Grupo C (34 estudiantes)	Grupo de control

**El diseño cuasi-experimental según SIERRA BRAVO (1990: 338 y 339), son los siguientes:**

### 2.1. Diseño de series cronológicas

Este diseño es un desarrollo del de un grupo con pretest, como éste era del que le precede. En lugar de una sola observación *A*, sin estímulo, antes y después de la situación *B*, o de la actuación de la variable experimental,

comprende dos o más medidas B, o de la actuación de la variable experimental, comprende dos o más medidas repetidas de dicho tipo  $A A A B A A A$ , o bien, según la notación de Campbell:

$$O_1 O_2 O_3 X O_4 O_5 O_6 O_7$$

La repetición de medidas antes y después del test, proporciona un mayor poder de aislamiento de los efectos de la variable experimental, y permite controlar las variables externas, maduración, administración del test, regresión, selección muestral y mortalidad, pero no así la historia, la instrumentación y la interacción de las pruebas, por lo que su validez interna es casi aceptable, pero no así su validez externa.

La no existencia en él de grupo de control hace que Campbell y Stanley lo consideren cuasiexperimental.

## 2.2. Diseño de muestras cronológicas

Se trata de una derivación del anterior, a la que Campbell y Stanley dan el nombre indicado. Se caracteriza por estar formado por observaciones repetidas tanto de tipo A, igual que el anterior, como de tipo B, derivadas éstas de la introducción reiterada de la variable experimental. Se esquematiza como sigue:

$$O_1 X O_2 O_3 X O_4 O_5 X O_6$$

Mejora la validez interna del diseño anterior, pues permite controlar la historia. Por otra parte, admite múltiples modalidades, tanto por las diversas combinaciones posibles de situación A y B, como por la repetición o no seguida de las mismas y la variación admitida en ellas de los niveles de la variable experimental.

En general, según se deriva de todos lo expuesto hasta aquí, estos diseños referentes a un solo grupo no consisten en otra cosa sino en combinaciones diversas de situaciones A y B. Son básicos en la investigación psicológica para el estudio de individuos o casos singulares, en los que no existe posibilidad de formar grupos de ausencia de grupos de control se compensa en ellos con la facilidad que permiten normalmente de prácticas, respecto a cada situación A y B, no una, sino diversas mediciones o pruebas al sujeto investigado.

## 3. Diseños experimentales

Los diseños experimentales según SIERRA BRAVO (1990:339 y 340), son los siguientes:

### 3.1. Diseño de grupo de control con pretest y postest

Este diseño comprende, además de la variable experimental, todos los elementos de la observación experimental: las medidas antes y después del test y el grupo de control al que se aplica un tratamiento cero o neutral. Su esquema es:

$$\begin{array}{cc} R O_1 & X O_2 \\ R O'_1 & O'_2 \end{array}$$

La fila primera corresponde al grupo experimental y la segunda al de control. El subíndice 1 indica el pretest y el 2 el postest. La *R* indica la igualación de los grupos por aleatorización. Según Campbell y Stanley, este diseño es el más empleado de los diseños experimentales básicos. Permite controlar las variables externas indicadas ligadas al tiempo, excepto la interacción entre la administración del test y la variables experimental, por lo que su validez interna es aceptable pero no tanto la externa.

### 3.2. Diseño con grupo de control y sin pretest

Es una variante del diseño anterior en la que se suprime el pretest porque, según Campbell y Stanley, se considera que no es indispensable ya que la elección aleatoria de los miembros de los grupos experimentales y de control asegura, si es correcta, la igualdad inicial de ambos grupos.

Su esquema es el siguiente:

$$\begin{array}{c} R X O_1 \\ R O'_1 \end{array}$$

Con relación al diseño precedente, presenta la ventaja, al prescindir del pretest, de que no puede estar afectado por el factor de la administración del test ni por el de la reactividad o interacción entre el pretest y la variable experimental. Por eso, Campbell y Stanley lo consideran preferible al anterior, salvo que existan dudas fundadas de la igualdad inicial de los grupos experimentales y de control o sobre la posible existencia de sesgo en la elección aleatoria de los grupos.

### 3.3. Diseño de cuatro grupos de Solomon

Este diseño es un desarrollo de grupo de control con pretest y post test. Consiste en añadir a este diseño dos nuevos grupos sin pretest: uno

experimental y otro de control. Por tanto, combina los dos diseños anteriores y acumula las ventajas de ambos. Además, permite no sólo el control, sino la medida de la interacción o reactividad entre la variable experimental y el pre test. Por otra parte, la repetición de las pruebas proporciona una mayor capacidad de verificación de los efectos de la variable experimental.

Su esquema es el siguiente:

$$\begin{array}{l} RO_1 \quad X \quad O_2 \\ RO'_1 \quad \quad O'_2 \\ R \quad X \quad O_2 \\ R \quad \quad O'_2 \end{array}$$

### 3.4. Diseño con muestras distintas y varios niveles de la variable experimental

Este diseño es, sin duda, también experimental. En él se toman de una población varias muestras distintas a las que se aplican diversos niveles de la variable experimental. Las muestras son objeto de medición antes y después de la aplicación del estímulo.

$$\begin{array}{l} R \quad O_1 \quad Xa \quad O'_2 \\ R \quad O'_2 \quad Xb \quad O'_1 \\ R \quad O''_3 \quad Xc \quad O''_3 \end{array}$$

Representa a tres muestras aleatorias a las que se aplica respectivamente los niveles a, b y c de la variable experimental con medición antes y después de esta aplicación.

Los distintos niveles pueden hacer posible que las muestras funcionen a modo de grupos de control entre sí. Su validez interna y externa será, pues, similar ala del diseño del grupo de control con pre y postest, reforzada tanto más cuanto mayor sea el número de muestras y el de niveles, siempre que las diferencias entre éstos sean significativas.

## TÉCNICA DE ESTUDIO

### MÉTODO DE ESTUDIO:

METODO EFGHI, L<sup>2</sup>SER<sup>2</sup>, APRENDER, CRILPRARI, ENRIMA, PLERE, FABER, RILRR, EPLERR, EPL2R.

### TÉCNICAS DE ESTUDIO:

- a. Resumen, Subrayado, Preguntas, comparación y esquema,
- b. Organizador de conocimiento (Mapa conceptual, mapa mental, mapa semántico, cuadro sinóptico, etc.)
- c. Técnicas de Fichaje.

### CONTENIDOS BÁSICOS: DISEÑOS NO EXPERIMENTALES

1. Concepto
2. Tipos de diseños no experimentales
  - 2.1. Diseño transeccional o transversal
    - 2.1.1 Diseño transeccionales descriptivos
    - 2.1.2 Diseño transeccional explicativo causal
    - 2.1.3 Diseño transeccional correlacional
  - 2.2. Diseño Longitudinal
    - 2.2.1. Diseños longitudinales de tendencia
    - 2.2.2. Diseños longitudinales de evolución de grupos
    - 2.2.3. Diseños longitudinales de panel

## LECCIÓN N° 3

### TIPOS DE DISEÑOS NO EXPERIMENTALES

#### 1. Concepto

CARRASCO DÍAZ (2006:71), define a los tipos de diseño no experimentales es la siguiente, "Son aquellos cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no poseen grupo de control, ni mucho menos experimental. Analizan y estudian los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia.

Los diseños no experimentales presentan dos formas generales: los diseños Transeccionales o Transversales que a su vez se subdividen en Diseños Transeccionales Descriptivos, Diseños Transaccionales Explicativos-Causales y Diseños Transeccionales Correlacionales; y los Diseños Longitudinales que a su vez se subdividen en diseños longitudinales de tendencia o trend, Diseños Longitudinales de Evolución de grupos o Cohort y los Diseños Longitudinales de Panel”.

Según HERNANDEZ SAMPIERE Y OTROS (2007:140), “podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de investigación donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. de hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. los sujetos se observan en su ambiente natural.

En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. en la investigación no experimental las variables independientes ya han ocurrido y no es posible manipular, el investigador no tiene control directo sobre dichas variables, ni puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Como señala Kerlinger y Howard B. Lee (2002:420),” En la investigación no experimental no es posible manipular las variables o asignar aleatoriamente a los participantes o tratamientos”

## **2. Tipos de diseños no experimentales**

Según Carrasco Díaz (2006:72-75 ), los tipos de diseños no experimentales son los siguientes:

### **2.1. Diseño transeccional o transversal**

Este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado del tiempo.

#### **2.1.1. Diseño transeccionales descriptivos**

Estos diseños se emplean para analizar y conocer las características, rasgos, propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento determinado del tiempo.

### **2.1.2. Diseño transeccionales explicativo - causales**

Son aquellos diseños propios para determinar y conocer las causas, factores o variables que generan situaciones problemáticas dentro de un determinado contexto social. explica los hechos y fenómenos en cuanto a sus causas y consecuencias.

### **2.1.3. Diseño transeccionales correlacionales**

Estos diseños tienen la particularidad de permitir al investigador, analizar y estudiar la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables), para conocer su nivel de influencia o ausencia de ellas, buscan determinar el grado de relación entre las variables que se estudia.

## **2.2. Diseño Longitudinal**

Son aquellos que el investigador emplea para conocer los hechos y fenómenos de la realidad, ya sea en su esencia individual o en su relación a través del tiempo, pudiendo ser dos, tres o más años.

### **2.2.1. Diseños longitudinales de tendencia**

En opinión de Hernández S., Fernández C. y Baptista P. (1999:192) “Son aquellos que analizan cambios a través del tiempo (en variables o sus relaciones), dentro de alguna población en general. Su característica principal es que se centra en la población”.

En efecto la observación se realiza a través del tiempo 5 ó 10 años en la misma población.

### **2.2.2. Diseños longitudinales de evolución de grupos**

Estos diseños se emplean para observar y evaluar cambios a través de tiempo en subpoblación o grupos determinados, formados por criterios de edad, sexo, raza, etc.

### **2.2.3. Diseños longitudinales de panel**

Estos diseños se diferencian de los dos diseños anteriores, únicamente en que en la medición continuada a través del tiempo se toma como muestra los mismos sujetos de los grupos o poblaciones.

**Actividad**

1. Construya un organizador de aprendizaje del tema del diseño experimental.
2. Construya un mapa conceptual con el tema de diseño no experimental.
3. Elabora un ejemplo de un diseño de investigación descriptiva y comparativa.



Instrucciones: En cierre con un círculo la letra que contenga la alternativa correcta

1. El término “diseño” se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. Ésta definición es según el autor.....
  - a. Sierra Bravo.
  - b. Hernández Sampieri.
  - c. Kerlinger
  - d. Ninguna de las anteriores
2. La importancia de diseño metodológico según.....,el diseño hace referencia, por una parte a la esencia de la investigación social, la prueba y la aplicación del método científico y, por otra a la esencia del trabajo científico, la validez..
  - a. Sierra Bravo
  - b. Suchman
  - c. Hernández Sampieri
  - d. Kerlinger
3. El.....del diseño, como el de la investigación en general, es lograr la máxima validez posible.
  - a. Objetivo
  - b. Meta
  - c. Fin
  - d. Ninguna de las anteriores



4. Los diseños.....son porque no tienen la capacidad de controlar adecuadamente los factores que influyen contra la validez interna así como también de la validez externa.
  - a. Pre experimental
  - b. Post experimental
  - c. Experimentales
  - d. Ninguna de la anteriores
  
5. Son aquellos cuyas variables independientes carecen de manipulación intencional, y no poseen grupo de control. Analizan y estudian los hechos y fenómenos de la realidad después de su ocurrencia.
  - a. Experimentales
  - b. Pre experimental.
  - c. Cuasi experimentales
  - d. No experimentales.



### Bibliografía recomendada

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Fundamentos de la metodología de la investigación. Edit. Mc Graw-Hill. 1ta edición. España. 2007.

SANCHEZ CARLESI, Hugo. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. Edit. Mantaro, Lima-Perú. 1998.

SIERRA BRAVO, R. Tesis Doctoral y Trabajos de Investigación Científica. Editorial Paraninfo, 4ta Edición, Madrid-España, 1996.

KERLINGER Fred N.: Investigación del comportamiento: Método de Investigación en ciencias sociales. Edit. McGraw-Hill. 4ta edición. México, D.F. 2002.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CABALLERO R. Alejandro. Innovaciones en las guías metodológicas para los planes y tesis de maestría y doctorado. 2da Edición. Edit. Instituto metodológico ALEN CAROI. Lima - Perú. 2009.

SALVADOR MERCADO H. ¿Cómo hacer una tesis? Edit. LIMUSA S.A., 3ra Edición. México. 2003.

REGALADO BERNAL, Manuel. Investigación Científica. Edic. Comp. Roberman. Lima – Perú. 1980.

**TABLA DE RESPUESTAS**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>b</b>	<b>a</b>	<b>c</b>	<b>a</b>	<b>d</b>

**CRONOGRAMA DE ENTREGA DE TRABAJOS**

La entrega de los trabajos debe efectuarse el día de la última parcial.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDER EGG, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social, 2ª edición, Editorial Humanitas, Madrid España, 1980.
- ANGELES CABALLERO, César A. La Investigación Jurídica  
La Tesis Universitaria en Derecho  
dit. San Marcos, Lima-Perú. 1993
- ARBAÑIL SANDOVAL, José. Taller de Investigación Educativa I.  
CEMED - UNE. La Cantuta – Chosica.1987.
- ARANZAMENDI, Lino: Epistemología y la investigación cualitativa y  
cuantitativa en Derecho. Edit. ADRUS. Lima  
– Perú. 2008
- BARTOLOME P. RODRIGUEZ C. Metodología Jurídica  
Colección de textos Jurídicos universitarios,  
OXFOR.
- BUNGE, Mario. La ciencia, su método y su filosofía  
Edic. Siglo XX. Buenos Aires. 1975
- BUNGE, Mario. La investigación científica, su estrategia y su  
filosofía. 4ta Edic. Barcelona. Edit. Ariel.  
1979.
- CABALLERO R. Alejandro. Metodología de la investigación científica.  
Editorial Udegraf S.A. Lima. 2000.
- CABALLERO R. Alejandro. Innovaciones en las guías metodológicas  
para los planes y tesis de maestría y  
doctorado.  
2da Edición. Edit. Instituto metodológico  
ALEN CAROI. Lima - Perú. 2009.

- CARRASCO DÍAS Sergio. Metodología de la Investigación científica. Editorial San Marcos. 1ra Reimpresión 2006. Lima. 2006.
- CUEVA SAVALETA Jorge Luis. La Investigación Jurídica 1ra edición. Industria Gráfica ABC SAC. Lima Perú. 2008.
- ECO, Humberto. Como se hace una tesis Edit. GEDISA, S.A. 6ta edic. Barcelona, 1986.
- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Metodología de la Investigación. Edit. Mc Graw-Hill. 4ta edición. México. 2006.
- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Fundamentos de la metodología de la investigación. Edit. Mc Graw-Hill. 1ta edición. España. 2007.
- KERLINGER Fred N.: Investigación del comportamiento: Método de Investigación en ciencias sociales. Edit. McGraw-Hill. 4ta edición. México, D.F. 2002.
- MERCADO H. Salvado. ¿Cómo hacer una tesis? 3ra edic. Edit. LIMUSA. México D.F. 2002.
- NOGUERA RAMOS, Iván. Tesis de Post Grado Edit y Dist. Libros S.A.C. Lima - Perú. 2003.
- RAMOS SUYO, J. A. Elabore su tesis en Derecho Pre y Postgrado 2da Edición. Edit. San Marcos. Lima- Perú. 2008.
- REGALADO BERNAL, Manuel. Investigación Científica Edic. Comp. Roberman. Lima – Perú. 1980.
- RODRIGUEZ CEPEDA, Bartolo Pablo. Metodología Jurídica. Oxford.

- SABINO, Carlos: Como Hacer una tesis. Ed. Panapo. Caracas. 1994.
- SANCHEZ CARLESI, Hugo. Metodología y Diseño en la Investigación Científica. Edit. Mantaro, Lima-Perú. 1998.
- SALVADOR MERCADO H. ¿Cómo hacer una tesis? Edit. LIMUSA S.A. 3ra edic. México. 2003.
- SIERRA BRAVO, R. Tesis Doctoral y Trabajos de Investigación Científica Editorial Paraninfo, 4ta Edición, Madrid – España, 1996.
- SOLIS ESPINOZA, Alejandro. Metodología de la Investigación Jurídico social PRINCELINNESS EIRL. Lima Perú. 1991.
- TAFUR PORTILLA, Raúl. Introducción a la investigación científica 1ra edic. 1994. Editorial Mantaro. Lima - Perú.
- TAFUR PORTILLA, Raúl. La Tesis Universitaria Primera edic. 1996, Editorial Mantaro. Lima - Perú.
- TORRES BARDALES C. Metodología de la investigación científica. 1ra edic. Edit. San Marcos. Lima. 1992
- ZELAYARAN DURAND, Mauro. Metodología de Investigación Jurídica 2da Edic. Edit. Jurídicas. Lima- Peru. 2002.