

*Deymar B. Centhy Villafuerte*

# MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

**NUEVO MUNDO**  
**Investigadores & Consultores**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE  
AREQUIPA  
FACULTAD DE ECONOMIA**



*Arequipa, Julio del 2006*





# MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

## **INDICE**

UN PASEO PANORAMICO POR EL MANUAL

### **I CAPITULO**

LA FILOSOFIA Y EL RAZONAMIENTO CIENTIFICO

### **II CAPITULO**

LA GNOSEOLOGIA

### **III CAPITULO**

LA EPISTEMOLOGIA

### **IV CAPITULO**

NIVELES DE INVESTIGACION

### **V CAPITULO**

METODOS DE INVESTIGACION

### **VI CAPITULO**

LAS TECNICAS DE INVESTIGACION

### **VII CAPITULO**

DETERMINACION DEL OBJETO DE ESTUDIO

### **VIII CAPITULO**

LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE INVESTIGACION

### **IX CAPITULO**

DEFINICION DEL TIPO DE ESTUDIO DE INVESTIGACION

### **X CAPITULO**

DISEÑO DEL MARCO TEORICO

### **XI CAPITULO**

DISEÑO DE HIPOTESIS, VARIABLES E INDICADORES

### **XII CAPITULO**

DISEÑO METODOLOGICO

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS



### UN PASEO PANORAMICO POR EL MANUAL

Un Mundo tan complicado como en el que vivimos tiene muchos misterios que desde hace mucho tiempo el hombre a tratado de descubrir, a veces con éxito y muchas veces sin los resultados que esperaba; lo cierto en todo caso es que esa curiosidad innata de los hombres por conocer con mayor precisión a aquello que le rodea ha hecho posible que estemos en esta llamada Modernidad, o en la era de la comunicación como le llaman los Gurús de la Administración.

Las ciencias como tales están obligadas a descifrar estos misterios, utilizando para ello métodos y técnicas que le permitan llegar a la verdad que es ajena al hombre en determinada circunstancia y tiempo, ese conocer la verdad detrás de lo aparente constituye la esencia de la ciencia y su mundo lleno de misterios que son motivos de trabajos de Investigación de todos los campos y disciplinas de la academia del Mundo Científico.

Hablar por lo tanto de un Mundo Habido de conocimiento, es hablar de Grecia de sus aportes al pensamiento científico y de aquellos pensadores que hicieron posible que hoy se hable de Ciencia. Es necesario también analizar las Bases Filosóficas que dieron origen a la reflexión que llevo a aquellos hombres a buscar que estaba mas allá de aquellos mitos y como dar soluciones coherentes a problemas aparentemente difíciles de resolver como la altura de las pirámides resuelto por Tales de Mileto.

Es necesario que todo Investigador, profesional y especialista que desea resolver con coherencia aquellos problemas sociales y económicos y de cualquier otro campo cuenten con las herramientas metodológicas que les permitan poder construir nuevo conocimiento que colabore con el desarrollo de las ciencias en su conjunto, este manual busca ser un aporte en el trabajo de investigación de aquellos investigadores sociales y económicos fundamentalmente, en él encontraran métodos técnicas y formas para partir de lo abstracto para llegar a lo concreto, sin olvidar que el conocimiento nace del razonamiento Filosófico y que termina en el, por que todo conocimiento tiene su periodo de validez con relación al avance de las ciencias, del desarrollo humano y por tanto de la sociedades, de la tecnología y sobre todo de la velocidad en que se genera la Información.

Finalmente recomendar a quienes se adentran en este fantástico Mundo, que para investigar se debe de contar con paciencia, disciplina, conocimiento de las técnicas y métodos de Investigación, pero sobre todo contar con aquella inquietud innata propia de todo hombre que quiere llegar a la verdad que se oculta de nuestros ojos en la forma más simple que tiene... la ignorancia.

**ECON. DEYMOR B. CENTTY VILLAFUERTE**

**Docente Universitario &**

**Director General de Nuevo Mundo Investigadores & Consultores**



## I CAPITULO

### **LA FILOSOFIA Y EL RAZONAMIENTO CIENTIFICO**

“Un filosofo es un hombre que experimenta, ve, oye, sospecha, espera y sueña constantemente cosas extraordinarias, que se siente impresionado por sus propios pensamientos, como si éstos viniesen de afuera, de arriba abajo, como por una especie de acontecimiento, como rayos que él solo puede sufrir, porque quizás el mismo es una tempestad, siempre preñado de nuevos rayos; un hombre fatal alrededor de quien rueda, ruge, estalla siempre algo de inquietante. Un filosofo es un ser que huye muchas veces de sí mismo.

... pero que es demasiado curioso para no volver siempre sobre sí mismo.”

FEDERICO NIETZCHE

#### **1.1 Grecia y el Desarrollo de las Ciencias**

Quien puede quitarle a los Griegos el escenario y la importancia que ellos tienen como artífices del desarrollo del Hombre. El pensamiento de grandes Hombres de la Grecia antigua como Sócrates, Platón y Aristóteles que idearon un Mundo diferente, lograron hacer volar su imaginación y cuestionar los absolutos y los eternos, buscando en la observación y en el razonamiento la respuesta a aquello que esta oculto a lo que nosotros vemos comúnmente, es gracias al pensamiento de estos Hombres que utilizando el razonamiento Filosófico dieron origen a lo que hoy conocemos como Pensamiento Científico.

#### **Algunos sabios griegos**

**TALES DE MILETO:** Padre de la filosofía griega; sostenía que el principio esencia y causa de la vida y de las cosas era el agua; por lo tanto todo aquello se convertía en agua. Determino la ALTURA DE UNA PIRAMIDE: Midió la sombra de este, en el momento en que un hombre y la suya tenían la misma longitud.

**SOCRATES:** Filosofo griego, hombre de influencia en la cultura con el ejemplo de su saber, de su vida y de su MUERTE. No dejo nada escrito, pero su filosofía la conocemos por lo que sus discípulos Platón y Jenofonte dicen en sus obras acerca de ella.

Acusado de impiedad y de corrupción de la juventud, fue condenado a muerte y sentenciado a beber la cicuta.

“La vida sin examen no merece ser vivida” - Sócrates

**PLATON:** “ El hombre vive encerrado en una caverna profunda; no conoce mas que la oscuridad, si alguien saliera de ella y viera el mundo como es; con sol, verde; vería al mundo de otra forma, pero si regresara a la caverna y contase lo que vio sus compañeros le llamarían loco y le querrían matar; sin embargo el que vio la luz debe de intenta liberar a sus compañeros para que todos los hombres sean libres”.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

La solución a los males sociales se da solo cuando los hombres son capaces de romper sus cadenas, o a aceptar la dirección de quienes son capaces de hacerlo; acto superior a la voluntad o capacidad de la mayoría. En terminología platónica, los pocos que tienen esta capacidad son llamados reyes filósofos.

Sus diálogos conocidos con el título de “LA REPUBLICA”, presentan una sociedad basada en la justicia y en la que cada jerarquía y clase se esfuerza por alcanzar la felicidad que depara el cumplimiento de su deber. El deber más elevado corresponde a aquellos que hacen ver la luz a sus compañeros más débiles de hacer una vida mejor. Estos reyes filósofos constituyen una aristocracia mental que procede de todos los sectores sociales.

**PLATON:** Fundó el idealismo en filosofía, discípulo de Sócrates. Según Platón la esencia de las cosas que se nos dan en el mundo sensible, reside en el mundo modélico de los Arquetipos o Ideas, del cual aquellos participan imperfectamente como su sombra, reflejo o imitación. La relación entre ambos constituye la base de su metafísica de su ética.

**ARISTOTELES:** “La voluntad es un apetito racional”. “ La voluntad es libre, porque aunque busca la felicidad es capaz de elegir los medios para alcanzarla”.

“La ética es regla de los hábitos en la justa vida individual; la economía es regla de la vida de familia; la política lo es de la vida social; la virtud es el hábito de obrar bien”.

### LOGICA VITAL DE ARISTOTELES

Las tres ordenes de jerarquía son las plantas, los animales y el hombre.

“Los vegetales se distinguen por la sola “nutritividad”, los animales poseen nutritividad y sensibilidad; el hombre reúne la nutritividad, sensibilidad y la inteligencia”.

### DEBER HACIA UNO MISMO

Grecia enseña al hombre a usar su inteligencia.

“El hombre por naturaleza anhela saber” – Aristóteles

La obra de los filósofos griegos sobrevivió 2000 años hasta modelar la mente del hombre moderno; siendo Platón y Aristóteles, los que sentaron las Bases de la Teología y la Física Nuclear.

La necesidad de conocer el origen de la Naturaleza y el Mundo que lo rodea, lleva al hombre a pensar, originando tres interrogantes trascendentes:

¿El cómo?, ¿El porqué? y ¿El para qué?

### CONCEPCIONES TRASCENDENTES DEL HOMBRE

El Hombre a estado y sigue atrapado en grandes pensamientos, tratando de resolver cuestionamientos que escapan a su dimensión de Mortales y que después de un análisis científico terminan siempre en el círculo vicioso de la filosofía estos temas son sin duda: Dios, Universo, Libertad de Voluntad e Inmortalidad del Alma. Tal como lo afirmase



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Manuel Kant, filosofo Alemán. Que dio una explicación racional a lo que el entendía era la necesidad del hombre para buscar Dioses en lo que ellos ignoraban:

- El Hombre primitivo considero un **Politeísmo irracional**, debido a su temor a seres de mayor estructura.
- Y Asumió un **Monoteísmo racional**, producto de la compresión y dominio que antes le causo temor.

### 1.2 Evolución Histórica De La Filosofía

El nombre de Filosofía fue ideado por Pitágoras, pero sus orígenes se remontan sin duda a los pueblos orientales de la India y la China (Confucio). Dando su mayor salto debido a su profundidad y a su coherencia en la Filosofía y el Pensamiento de los Griegos considerados hasta hoy como los padres de la civilización y del actual régimen Democrático con sus representantes inmortales:

- Sócrates
- Platón
- Aristóteles
- Zenón
- Epicuro

La Filosofía Romana también se considera dentro de este proceso de evolución pero con su propia carencia de originalidad que hace que sus representantes queden adormecidos en las lenguas de aquellos que hablan de los aportes de grandes Hombres al razonamiento Filosófico:

- Cicerón
- Séneca
- Y Marco Aurelio

En la Edad Media, la Filosofía escolástica predomina la doctrina Aristotélica; concertadas con diversas doctrinas religiosas; cuyos representantes son: Alberto Magno, Santo Tomas de Aquino y Dung Scoto.

Con el Renacimiento surge el Humanismo; en la cual “Todo conocimiento Humano, esta subordinado a la naturaleza Humana”, restaurando el principio de que: “El hombre es la medida de las cosas”; con sus representantes como Erasmo y Vives. Después aparece la filosofía de la naturaleza según la cual: “La naturaleza es el principio de todas las cosas”. Luego aparece la filosofía política y social orientada por Maquiavelo. Tomas Moro y Martín Lutero en la filosofía religiosa. Leonardo de Vinci y Nicolás Copernico son los precursores de la filosofía científica.

La filosofía Moderna comprende 2 periodos: desde Descartes a Kant; y desde Kant hasta fines del siglo XIX en cuyo lapso aparecen sistemas filosóficos:

A. El Racionalismo de Descartes: “Sostenía la omnipotencia de la razón”. (Malebranche, Spinoza y Leibniz)

---

ECON. DEYMOR B. CENTTY VILLAFUERTE

Director General de Nuevo Mundo & Docente Universitario



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- B. El Empirismo de Hobbes: “Sistema que adopta la experiencia como base del Conocimiento”. (Francisco Bacón, Hobbes, Locke)
- C. El Idealismo de Berkeley: “Según el cual, la Idea es el principio del ser y del conocer”. (Fichte y Schelling)
- D. El Positivismo de Augusto Comte: “ Sistema que admite únicamente el método experimental y rechaza toda noción a priori y todo concepto Universal y Absoluto”. (John Stuard Mill, Spencer y Mach)
- E. El Materialismo dialéctico de Marx y Engels: “ Doctrina que consiste en admitir como única sustancia la Materia, negando por lo tanto, las sustancias espirituales distintas de la Materia”.
- F. La Filosofía Contemporánea: Proviene desde fines del siglo XIX hasta nuestros días.
  - Filosofía Fenomenológica - de Husserl
  - Filosofía Pragmática - William James
  - Filosofía El Vitalismo - Bergson
  - Filosofía Existencialista - Sartre
  - El Realismo - Bertrand Russell
  - Filosofía Lingüística - de Austin
  - Filosofía Científica - de Bachmann y Reichenbach

### 1.3 La Actitud Y El Saber

- A. ¿Qué es Actitud? Es la postura que adopta el hombre frente a determinados objetos: Tendencia intelectual de saber cómo y porque es así un objeto (color, forma, etc.).
- B. ¿Qué es Objeto? Es toda materia de conocimiento o sensibilidad y todo aquello que se da en nuestra conciencia o mentalidad.
- C. Clases de objetos
  - a) **Objeto Real:** Se da en el tiempo y ocupan un lugar en el espacio.
  - b) **Objeto Ideal:** Aquel cuya existencia depende que sea pensado por un sujeto consciente.
  - c) **Objeto de Valor:** Todo significado que vale por sí mismo. Es decir cuando hablamos de Amor y Justicia.

#### 1.3.1 EL SABER Y SUS CLASES

¿Qué es Saber? Es la actitud de conocer la estructura y utilidad de una cosa. Significa que todo saber humano se adquiere ya sea en forma empírica, racional o reflexiva, de acuerdo a una capacidad consciente y formativa:





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

01. **EL SABER VULGAR:** Es el saber constituido por el conjunto de conocimientos que tenemos de la realidad. Se adquiere en forma espontánea o empírica, natural o reflexiva.

### CARACTERISTICAS:

- a) **Sensorial** : Porque se llega a él por medio de los sentidos.
- b) **Subjetivo**: Porque cada persona interpreta y explica un conocimiento a su manera en forma arbitraria e individual.
- c) **Predominantemente práctico**: Se utiliza para satisfacer necesidades y curiosidades personales, como el uso del agua.
- d) **No es metódico**: Porque se adquiere al azar en forma espontánea y lo transmite desordenadamente como el relato de un fenómeno cuya apreciación es subjetiva.
- e) **Es irreflexivo**: Porque no interviene la razón y cuyo sentido es irreal o imposible.
- f) **Es impreciso**: Porque no se puede precisar si es verdadero ó falso y no se puede saber su causa y consecuencia.

02. **EL SABER CIENTIFICO:** Es el que se adquiere mediante la experimentación rigurosa de un fenómeno de un proceso funcional. Pretende encontrar las leyes y principios que rigen a todo fenómeno. Así la sucesión del día y de la noche se debe a la rotación de la tierra.

### CARACTERISTICAS :

- a) **Es racional**: Porque llegamos a él haciendo uso de la razón.
- b) **Es objetivo**: Porque presenta las cosas y fenómenos tal como son en la realidad.
- c) **Es selectiva**: Porque al estudiar la realidad selecciona su objetivo de estudio, es decir que cada científico se ocupa de un determinado aspecto de la realidad.
- d) **Es teórico**: Porque explica racionalmente cómo es que suceden los fenómenos para entender sus leyes y principios.
- e) **Es metódico y sistemático**: Utiliza métodos y sistemas, para llegar a la explicación cabal de los hechos.
- f) **Es reflexivo**: Porque las leyes y principios que son descubiertos y utilizados por los hombres de ciencia, son el resultado de una actitud intelectual.

03. **EL SABER FILOSOFICO:** Se adquiere mediante la indagación última; sobre la esencia, principios y fines de los seres.

### CARACTERISTICAS:

- a) **Es racional**: la razón, la reflexión y el raciocinio adquieren profundidad que supera al conocimiento científico “Pienso luego Existo”.
- b) **Es universal**: abarca la totalidad de conocimientos sin concretarse a ciertos aspectos de la realidad.
- c) **Trascendente y Metafísico**: sus indagaciones van mas allá de la realidad; no tiene fin.
- d) **Es crítico**: analiza y correlaciona las leyes obtenidas por la ciencia.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- e) **Es fundamental:** trata de encontrar el fundamento y las relaciones entre las ciencias.
- f) **Es un saber que comienza donde termina la ciencia**

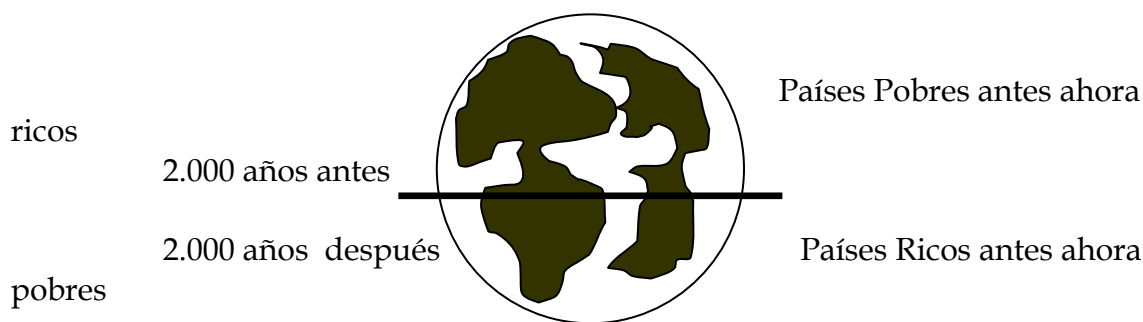


## II CAPITULO LA GNOSEOLOGIA

La actual necesidad de los Investigadores del campo Social y Económico giran alrededor de la problemática existente en el conjunto de economías y sociedades cada vez más globalizadas. Podemos comenzar el curso de nuestro aprendizaje con una constatación teórica y empírica, de que las políticas de transferencias de Recursos (Capitales, Bienes, Servicios ó Alimentos) no resuelven la pobreza estructural de nuestros países, ya que la Globalización solo ha conseguido libertad para la movilidad de los Capitales, pero no así la movilidad para la mano de obra, la tecnología, la educación o la misma cultura.

En consecuencia la globalización trae consigo el aumento de la brecha económica entre regiones, países y clases sociales al interior de los propios países, asentando la regla del 80-20 (80% de los recursos del Mundo en manos del 20% de la Población y el 20% de los Recursos en manos del 80% de la Población), por lo que podríamos decir que vivimos en un mismo Planeta dividido en varios Mundos.

Por consiguiente una adecuada administración de los escasos Recursos disponibles va a exigir niveles de gerencia y gestión social que orienten la redistribución hacia los sectores más pobres. Para eliminar paulatinamente la división que Samir Amin nos muestra en la portada de su libro El Capitalismo en la Era de la Globalización, en el que los países del norte ven la luz y los del sur siempre están sumergidos en la oscuridad.



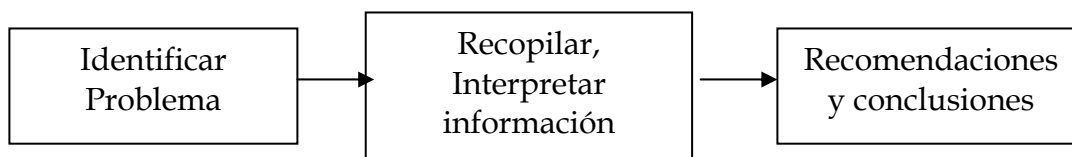
Para conocer él porque de estos fenómenos y acontecimientos debemos realizar investigaciones que nos lleven a encontrar la verdad:

- 1) Identificando un Problema.
- 2) Analizando Factores: Políticos, Económicos y Culturales (acumulando información y sistematizándola).
- 3) Formulando alternativas u opciones de Desarrollo (conclusiones, resultados).



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### Esquema Base de un proceso de Investigación



Para ello partiendo de:

La **Realidad social** —→ Formulamos **Ideas** —→ Para plantear **Hipótesis** —→  
Que comprobadas nos lleve a **Teorías** —→ Si estas se repiten se convierten en  
**Leyes científicas** —→ Aportando así a la **Ciencia** —→ Cuya reflexión mas  
allá de lo que vemos científicamente nos lleva a la **Filosofía**

### Esquema General de la Investigación Científica

Según Irving Copy en su libro La Introducción a la lógica seria:

- 1) Problema.
- 2) Hipótesis preliminares.
- 3) Reunión de hechos adicionales.
- 4) La formulación de la hipótesis.
- 5) La deducción de consecuencias adicionales.
- 6) La verificación de las consecuencias.
- 7) La aplicación.

**La ciencia:** Por tanto diríamos que es el Conjunto de conocimientos sistematizados sobre la realidad social, surgida y desarrollada en la práctica histórica y social, y expuesta a través de teorías y leyes abstractas y lógicas que se le adecuan.

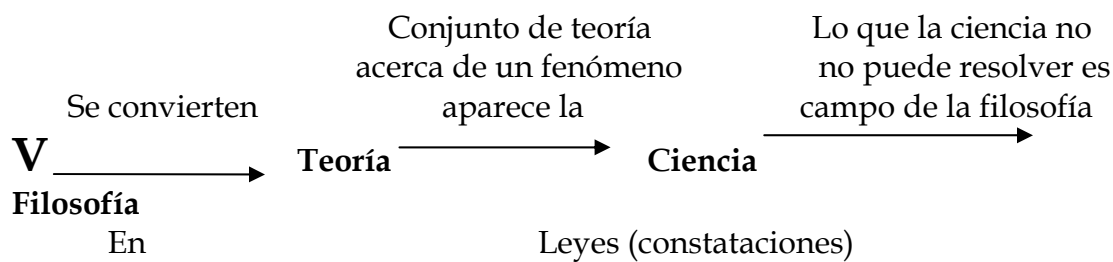
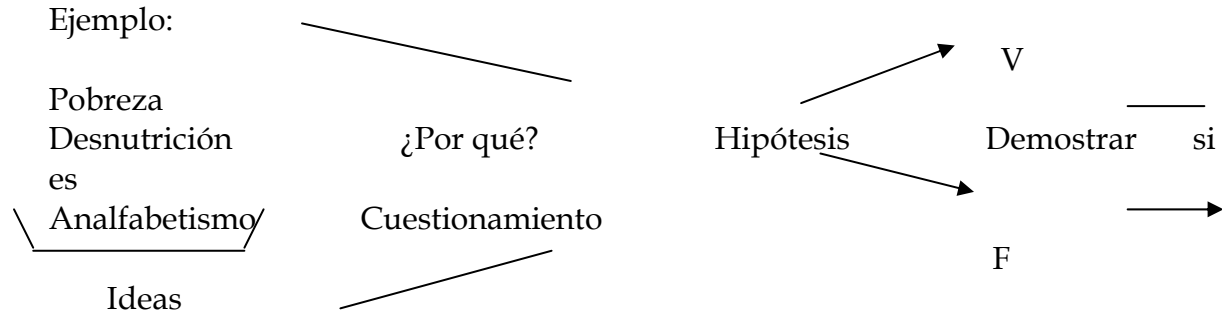
Problema: Gestión Social Ineficiente (Corredores).

- Requisito: Organización.
- Variable: Sexo.
- Indicador:
  - Grado de instrucción.
  - Idioma.
  - Lugar de nacimiento

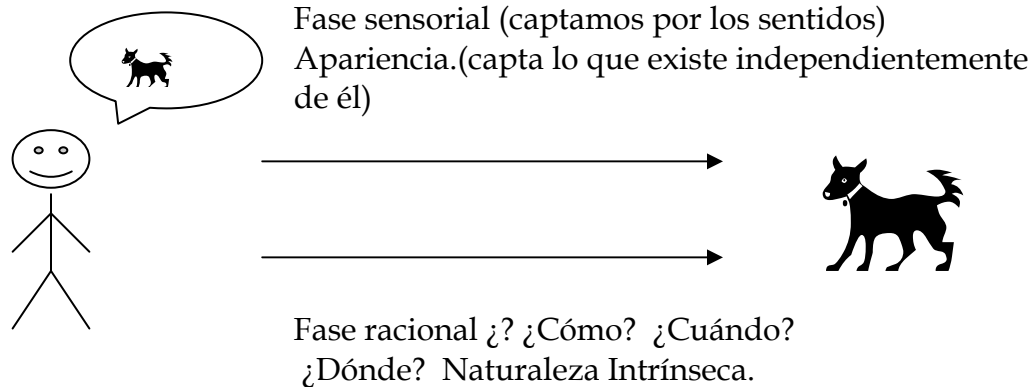
- Al acumular e identificar variables e indicadores se recopila información.
- Los conocimientos se desarrollan sobre la base del problema.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO



**GNOSEOLOGIA:** Teoría del conocimiento, estudia el proceso de generación de ideas y conceptos que reflejen la realidad social, en la cual el ser humano se ubica frente a la naturaleza ó realidad y puede captar su apariencia y esencia.  
Este procedimiento incluye la fase sensorial y racional por la cual, se obtiene la objetividad de nuestro conocimiento.



Es deber del pensamiento Gnoseologico distinguir la apariencia de la esencia.

**Según Marx,** si entre la realidad y su apariencia no hubiese diferencia alguna, la ciencia no tendría razón de ser.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Definición: Proviene del griego “gnosis” = conocimiento.  
“logos” = tratado, estudio.

Finalmente afirmaríamos que la **Gnoseología** es una disciplina filosófica que trata en forma crítica, los problemas del conocimiento.

**CONOCIMIENTO :** Es la imagen subjetiva del mundo objetivo, por el cual el ser humano tiene la capacidad de recoger en su cerebro todas las sensaciones y transformarlos en conocimientos para determinar así la objetividad de ese fenómeno que siendo extraño a él es al mismo tiempo reflejo de la realidad.

### **2.1 EL ACTO DEL CONOCIMIENTO**

Es el proceso psíquico que realizamos en cuanto somos sujetos conscientes; consiste en la aprehensión mental de una cosa. Es decir que la acción **Gnoseológica** se inicia con la aprehensión del objeto, luego surge el interés consciente por conocer las propiedades que caracterizan dicho objeto y obtener con ello el conocimiento por el sujeto. Es decir una correlación entre el sujeto que quiere conocer y el objeto que debe ser conocido, pero no a la inversa.

#### **¿Qué es la aprehensión?**

Es la captación puramente mental de los objetos.

#### **El Conocer**

Es aprehender o captar mentalmente un objeto y encontrar sus propias cualidades.

#### **El Conocimiento**

Es el resultado del acto de conocer, por la captación que hacemos de las características del objeto. Por el conocimiento llegamos a descubrir la manera de ser de los objetos, lo que poseen y no lo que quisiéramos que posean.

Es decir que es un acto que se encuentra volcado hacia el objeto, por el cual aprehendemos la imagen integral del objeto tal como es; según sus características que lo definen o tipifican diferencialmente de otros.

#### **2.1.1 Elementos del Conocimiento**

- a) **El Sujeto Cognoscente:** Sujeto que conscientemente trata de obtener el conocimiento de un objeto tal como es.
- b) **El Objeto Conocido:** Es el objeto cuyas características son aprehendidas por el sujeto.
- c) **La Intencionalidad de la Conciencia:** Capacidad de proyectar hacia algo exterior para aceptar mentalmente el objeto sin tener que tomarlo físicamente.

#### **2.1.2. CARACTERISTICAS DEL CONOCIMIENTO**

- a) **Es una aprehensión mental:** Capta las características que lo definen o tipifican al objeto.

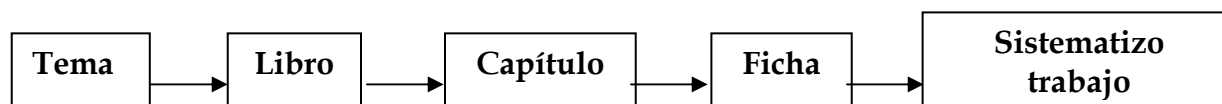


## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- b) **Es objetivo:** Porque capta al objeto como es, al mismo tiempo que elimina nuestras preconcepciones acerca del objeto (Es verdadero).
- c) **Es universal:** Porque cuando es auténtico puede ser comprobado por cualquier otra persona.
- d) **Es necesario:** Todo conocimiento al ser auténtico, resulta útil y necesario.
- e) **Es fundamentado:** Porque si es auténtico no podrá ser desmentido por nada, ni nadie.

### 2.1.2. CARACTERISTICAS DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

- 1) **Fáctico:** Es decir existe como un hecho en la realidad social y por lo tanto su configuración puede ser producto de la actividad humana pero también actúa independientemente de la voluntad del hombre, para poder significar distintos niveles o dimensiones.
- 2) **Acumulable:** Por cuanto la investigación es permanente y cuando culmina da origen a otra investigación que produce nuevos conocimientos, con los cuales se enriquece la teoría, y el investigador se siente más seguro cuando recoge y asimila otras experiencias con experiencias profesionales en otras latitudes y porque reconoce lo valioso de aquellos resultados y la importancia de asumirlos críticamente.
- 3) **Demorable:** Implica que para aceptar un hecho o fenómeno como científico tiene que ser sometido a la experiencia concreta, en la que pueden utilizarse similares procedimientos de análisis, para precisar su carácter de verificación ó comprobación por lo tanto debe de descartarse el Dogmatismo. Autoritarismo Académico por el cual se cree que es suficiente la presentación de un resultado haciendo alarde de los procedimientos estadísticos, lo fundamental es la capacidad del hecho o fenómeno para poder ser comprobado en una realidad específica.
- 4) **Objetividad:** Es una característica por la cual el Investigador debe preocuparse porque su punto de partida sea un hecho objetivo, que al mismo tiempo demuestre una existencia real y que además tenga la capacidad de poderse cuantificar.
- 5) **Validez:** Significa que el dato, para que adquiera un determinado significado tiene que ser convertido en información, y esto significa que debe ser contextualizada, porque de lo contrario se queda solo en la referencia empírica, que no tienen mucha importancia debido a que carece de Asociación o vinculación a un marco global.





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 2.2 PROCESO DEL CONOCIMIENTO

La naturaleza del conocimiento humano es múltiple y heterogénea. Comúnmente se acepta que **la primera fase de este proceso corresponde a la actividad sensorial**, por lo que es la más directa, inmediata y discernible. Así la información que captamos por medio de la vista, oído, etc., inmediatamente se transforma de sensaciones a conocimientos, dando lugar a lo que se conoce como **conocimiento vulgar**, espontáneo o empírico **por** cuanto refleja en manera inmediata lo que es realidad, pero también es cierto que esta captación muchas veces no refleja la realidad tal como es, sino en su aspecto exterior (apariencia), y como tal no puede ser asumido como algo verdadero.

**La segunda fase es la del conocimiento Racional o Lógico**, que es producto de la inquisición del ser humano por conocer que hay más allá de la simple apariencia, esto significa comprobar, demostrar y verificar si lo que estamos captando de esa misma realidad es científico, es decir si captamos la esencia del fenómeno estudiado.

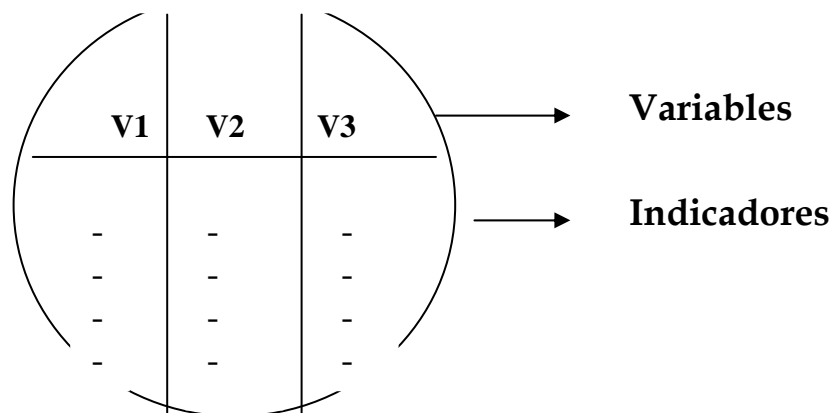
Indudablemente que para que exista un conocimiento Racional es necesaria la primera fase pero también es cierto que el nivel actual del dominio conceptual es en la realidad, nos permite hacer abstracciones y reflexiones sin necesidad de una reflexión inmediata.

En este aspecto el que nos permite dimensionar la naturaleza científica que encierra muchas teorías, y que necesitamos conocerlas para comprobar su eficacia y utilidad en nuestra realidad.

### 2.3 LA ESTRUCTURA LOGICA DEL CONOCIMIENTO

Todo conocimiento vinculado a la investigación científica debe partir con fines de tesis de las evidencias empíricas que permiten identificar un tema. **Esta es la fase descriptiva**, importante porque da a conocer cual es el objeto de estudio y cuales son los elementos componentes del mismo.

#### PROBLEMÁTICA







## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

**2da fase:** Es la Explicación, nivel superior por el cual se trata de encontrar los factores, causas o fenómenos concurrentes así como también los efectos y consecuencias de una relación causal muy propia de las Ciencias Sociales, la pregunta que la define es: ¿Por qué?, y es en la respuesta a esta interrogante, donde se representa la inquietud indagatoria fundamental de todo investigador: “Descubrir el porque De la ocurrencia del fenómeno estudiado”. En la explicación ya no solo es suficiente lo que uno conoce empíricamente, sino que se exige conocer y dominar enfoques, principios, proposiciones, características, factores, fenomenología, etc.

Que den cuenta de aquello que tratamos de investigar.

**3ra fase:** Predicción, “ Saber para prever, prever para dominar”

En esta fase se formulan las Hipótesis que pueden explicar el vacío en el conocimiento, es decir que el investigador plantea una idea acerca de lo que es, en función al marco teórico con que cuenta.

Tendencias —————→ Hipótesis

**4ta fase:** Transformación, Intervención para el cambio social, significa que no basta con dominar especializada una temática, sino que se requiere la participación del propio investigador, para producir modificaciones, en aquellas partes de la realidad de ser mejoradas ya sea por la disminución ó eliminación del problema detectado.

La mejor arma o instrumento de transformación lo constituye, la programación, la programación o planificación en la que a través de proyectos con determinados Recursos y en un lapso determinado se produce la intervención que constituye en sí misma el cambio social, como todo cambio, puede modificar significativamente ó en parte, de acuerdo con los objetivos y metas fijadas. Generalmente se identifica a esta metodología como el de la investigación, acción, participación.

### TIPOS DE CONOCIMIENTO

01. CONOCIMIENTO DE JURE: Son los conocimientos auténticos cuya fundamentación es completa porque cumplen con todas las condiciones establecidas. Ej.: Las matemáticas.
02. CONOCIMIENTO DE FACTO: Son conocimientos provisorios, cuya fundamentación es incompleta, porque de hecho los consideramos como conocimientos a pesar de sus imperfecciones; valen mientras no se demuestre lo contrario, o sea, mientras no aparezcan hechos que las destruyan o modifiquen dichas leyes.

### 2.4 ORIGEN DEL CONOCIMIENTO

El hombre es susceptible del medio que lo rodea; por lo que experimenta de un modo sensible o intuitivo; por ello el conocimiento se obtiene por: La experiencia ó la razón.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

01. **LA EXPERIENCIA:** Es la captación directa de las características de un objeto sin intermediarios; **clases:**
- a) **Experiencia Sensible:** Captación directa de los objetos mediante los sentidos.
  - b) **Experiencia Psicológica:** Dada por la vivencia introspectiva del sujeto durante el desarrollo de su vida y tan sólo cuando se encuentra en estado consciente (sentimientos).
  - c) **Experiencia Intuitiva:** Captación precisa de los objetos mediante **la intuición:** consiste en percibir instantáneamente y en forma clara una idea, una verdad tales como son: Ej. Idea de Patria.
02. **LA RAZON:** Capacidad reflexiva del ser humano; por la cual la experiencia es completada e integrada, mientras la experiencia es sensorial, la Razón va más allá; es decir que es la facultad de discurrir, reflexionar o meditar.

### FORMAS DE RAZONAR

- a) **La inducción:** Parte de juicios particulares para llegar a una conclusión general.
- b) **La deducción:** Parte de proposiciones generales para llegar a una conclusión particular o singular.

## 2.5 TEORIAS SOBRE EL ORIGEN DEL CONOCIMIENTO

- a) **El Empirismo:** Sistema filosófico que adopta la experiencia como base del conocimiento.  
Fundamento: está en observar como el niño adquiere sus conocimientos.
- b) **El Racionalismo:** Doctrina filosófica que sostiene la omnipotencia de la razón.  
Fundamento: radica en que si no fuese por la razón nuestros conocimientos serían referencias inconexas de la realidad.
- c) **El Criticismo:** Posición intermedia, afirma que todo conocimiento es producto de la actividad Empírica y Racional.  
Fundamento: radica en que “**no hay experiencia sin razón, ni razón sin experiencia**”; para obtener un cúmulo de conocimientos.

### 2.5.1 NEGACION ESCEPTICA DEL CONOCIMIENTO

El escepticismo es una Doctrina filosófica que niega la existencia de una auténtica verdad sobre el conocimiento.

#### Formas de Escepticismo

- a) **Escepticismo Absoluto:** Afirma que no sabemos nada; ante la imposibilidad de saber, debemos abstenernos de negar o afirmar algo. Al ser esta una verdad para ellos; luego ya se sabe algo y así se rebate el escepticismo absoluto.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- b) **Escepticismo Relativo:** Afirma que el conocimiento existe pero en forma relativa; limitada; no hay verdad absoluta universal, sino muchas verdades, tantas como hombres existen. Es falsa al negar las grandes verdades universales como el honor y la justicia.

### 2.5.2 EL DOGMATISMO

Doctrina filosófica contraria al escepticismo. Sustenta el principio de las verdades absolutas. Puesto que la realidad se capta tal como es y el hombre puede distinguir entre el conocimiento verdadero y el falso.

### 2.6 FUNDAMENTACION DEL CONOCIMIENTO

Sustentar la existencia de un conocimiento implica comprobarlo mediante:

01. **LA VERDAD:** Es la conformidad entre el conocimiento (del objeto) y la situación objetiva. Ej. "Todos los hombres son mortales".
02. **LA VERIFICACION:** Es la comprobación de la verdad o falsedad de un conocimiento y puede ser:
  - a) **Evidente:** Aquella que no necesita de alguna demostración.
  - b) **Sensible:** Aquella que se comprueba por medio de los sentidos.
  - c) **Racional:** Se comprueba por medios reflexivos, raciocinios. Ej. Dios es el creador del universo.
  - d) **Intuitiva:** No necesita ni de los sentidos, ni de la razón; solo de la simple intuición. Ej. Pensar que estoy triste, cuando estoy triste.
03. **LA CERTEZA:** Es la postura que asume el sujeto cuando no tiene la más leve duda sobre la verdad; se llega a ella mediante la verificación.  
**Grados:**
  - a) **Asertórica:** Es la verdad que será verdadera mientras no se pruebe lo contrario. Ej. Ley de Newton.
  - b) **Apodíctica:** Es una verdad evidente por si misma y no acepta contradicción. Ej. Un Teorema.
04. **LA VALIDEZ:** Es la consistencia y extensión de la certeza de un conocimiento.  
**Tipos:**
  - a) **Validez a Priori:** No depende de la experiencia para comprender la verdad de un conocimiento. Ej.  $2+2=4$ ; es decir su verdad es anterior a toda experiencia; es una validez universal.
  - b) **Validez a Posteriori:** Depende de las experiencias y varía de acuerdo con las observaciones disponibles.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### **Fundamentar**

- a) El orden de los factores no altera el producto total.

**Clase de conocimiento:** Científico (matemática)

**Tipo de conocimiento:** De Jure

**Clase de verificación:** Evidente

**Grado de certeza:** Apodíctica

**Tipos de validez:** A priori

- b) El calor dilata los cuerpos

**Clase de conocimiento:** Científico (C. Naturaleza)

**Tipo de conocimiento:** De Facto

**Clase de verificación:** Sensible

**Grado de certeza:** Asertórica

**Tipos de validez:** A posteriori



# MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

## III CAPITULO LA EPISTEMOLOGIA

Disciplina filosófica que proviene de las voces griegas: “EPISTEME” que significa ciencia y “LOGOS” tratado. Es decir que su materia de estudio son los fundamentos y métodos del conocimiento científico; aplicados en toda actividad humana.

**UNA DEFINICION CERCANA DE EPISTEMOLOGIA:** Epistemología es la Ciencia de las ciencias que se orienta a explicar la naturaleza científica de los conocimientos o fenómenos de la investigación Científica. Su objetivo de estudio es determinar la verdad y la objetividad de los procedimientos científicos necesarios para capturar la veracidad o existencia real de los diferentes fenómenos, que son objeto de la investigación.

### 3.1 ESTRUCTURA DE LA CIENCIA

La ciencia es un saber que se apoya en observaciones metódicas y procesos racionales definidos, precisos y ordenados, constituye el punto de partida de toda investigación racional de la realidad y comprende toda rama del saber humano.

La estructura de la ciencia está conformada por:

- a) **Elementos**
- b) **Definiciones**
- c) **Contenidos**
- d) **Clasificación**
- e) **Fundamentación**

#### A. ELEMENTOS DE LA CIENCIA

Toda disciplina científica está integrada por dos elementos fundamentales.

- **Elemento Descriptivo:** Proviene de la toma de contacto con el objeto de estudio. Consiste en enunciar, a través de proposiciones las características y propiedades de determinados objetos.

- Las descripciones que enuncian propiedades captadas a través de la experiencia sensible y psicológica se denominan “**Observaciones**”.
- Las descripciones que presentan propiedades abstractas de objetos captados a través de la experiencia intelectual se denominan **AXIOMAS ó postulados y definiciones constructivas**.

La descripción científica se caracteriza por:

1. Debe ser exacta.
2. Debe ser precisa.
3. Debe ser organizada.

- **La Explicación:** Nos permite comprender interpretar el dinamismo de todo fenómeno, origen y consecuencia de un hecho y sobre todo, la **CERTEZA Y VALIDEZ** de cualquier proposición científica.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### Funciones:

- Permite aumentar nuestros conocimientos y conocer mejor los objetos.
- Permite esclarecer los conocimientos y conocer nuevos objetivos.

### **B. DEFINICIONES DE CIENCIA**

- Ciencia es el conocimiento verdadero y completo, único y digno de ser racional, único y capaz de satisfacer plenamente la curiosidad (Bacon).
- Ciencia es esencialmente, conocimiento por las causas (Lahr).
- Ciencia es el conjunto de conocimientos verdaderos y probables, metódicamente fundados y sistemáticamente dispuestos según los grupos naturales de objetos (Beecher).

**Ciencia** es el conjunto de conocimientos **REFLEXIVOS, SISTEMATICOS, METODICOS**; en busca de la verdad y de ciertos aspectos de la realidad.

### **CARACTERISTICAS:**

- a) Es un conocimiento razonado.
- b) Es un conocimiento sistemático (ordenado y jerarquizado).
- c) Es un conocimiento metódico (va de lo simple a lo complejo).
- d) Es parcializada (se ocupa de ciertos aspectos de la realidad).
- e) Es objetiva (capta y explica el dinamismo de los objetos).
- f) Aspira llegar a la verdad.

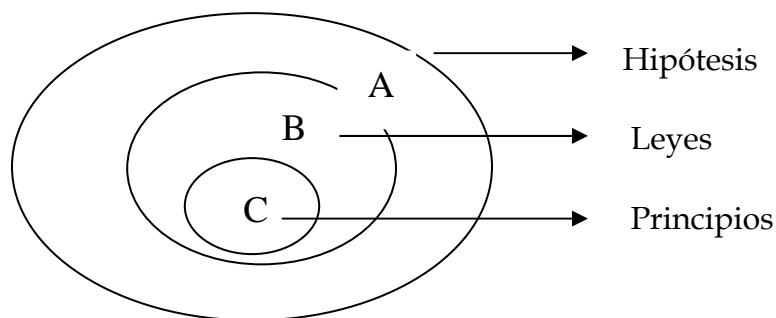
### **C. CONTENIDOS DE LA CIENCIA**

Toda ciencia para ser ciencia debe estar constituida por:

- **Principios:** Es decir las bases, fundamentos y razones sobre las cuales se proceden a discurrir cualquier materia de estudio o discusión. Ej. Matemática: Él todo es mayor que las partes.
- **Las Leyes:** Forman el cuerpo de la ciencia, contienen todos los conocimientos que se han constatado y verificado en experiencia sistemática.
- **Las hipótesis:** Son suposiciones pre - científicas que se elaboran con la idea de poderlas constatar.



## CONTENIDO DE LA CIENCIA



## D. CLASIFICACION DE LAS CIENCIAS

Por el objeto de estudio:

01. **Matemática:** Ciencia que se ocupa de las Relaciones Abstractas, siendo esta:

- La Aritmética.
- El Algebra.
- La Geometría.
- La Trigonometría.
- Cálculo Infinitesimal.

02. **Naturales:** Se ocupa de la realidad concreta del mundo físico y material; y son de dos clases:

- Ciencias físicas.
- Ciencias biológicas.

03. **Humanas:** Estudian la vida espiritual. Tratan de conocer el mundo interior y la estructura de los grupos sociales, instituciones, etc.; se dividen en:

- **Ciencias estructurales:** Se ocupa de las realidades humanas presentes.
- **Ciencias hermenéuticas:** Se ocupan de ciertos fenómenos del pasado.

## E. FUNDAMENTACION DE LA CIENCIA

Implica exponer las razones y motivos principales con que se pretende afianzar y asegurar el contenido y la estructura de cada ciencia; así como delimitar que caracteriza a cada una de ellos.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### A. FUNDAMENTACION DE LAS CIENCIAS MATEMATICAS

Radica en la cantidad y extensión, al ocuparse de objetos ideales le da un carácter abstracto a cualquier relación matemática.

### B. FUNDAMENTACION DE LAS CIENCIAS NATURALES

Esta sujeto a 2 aspectos:

- a) **La causalidad de los fenómenos;** por el cual todo fenómeno tiene su causa y toda causa su efecto.
- b) **La inducción** para obtener leyes correlacionantes entre los fenómenos y los objetos reales, que constituye la esencia de estas ciencias.

### C. FUNDAMENTACION DE LAS CIENCIAS HUMANAS

No es fácil, debido a la falta de rigor en el Contenido de sus conocimientos; solo puede aseverarse que su fundamentación estriba en la interpretación subjetiva de cualquier hecho humano elaborado libremente por la inteligencia humana.





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### IV CAPITULO NIVELES DE INVESTIGACION

En la Investigación científica todo proceso de aprendizaje comienza en lo más simple y termina en lo más complejo, esto es partir de la crítica, análisis e interpretación del conocimiento descrito por los científicos de todas las áreas y llegar después de un proceso sistemático a plantear estrategias de cambio a la situación actual. Esto nos lleva a determinar los Niveles de Investigación del Campo Científico:

- **Monografía:** Reunión de información de conocimiento existente para su interpretación.
- **Diagnostico:** Identificar determinada problemática para luego dar tratativas.
- **Investigación:** Se juntan dos monografías, es decir se busca la relación causal.
- **Planificación:** Propuesta a la investigación. Es decir como aplicar el conocimiento adquirido como motor del cambio de la actual realidad

**DESCARTES: El Conocimiento va de lo simple a lo concreto.**

#### CUADRO RESUMEN DE LOS NIVELES DE INVESTIGACION Y SUS COMPONENTES

1ro Monografía	2do Diagnostico	3ro Investigación	4to Planificación
a) Detalles del tema. b) Definición. c) Importancia. d) Características. e) Apreciación personal. f) Bibliografía.  “Organización de las PYMES en la Región de Arequipa”  “Participación del Liderazgo Femenino”  “Grado de Instrucción de los Administradores de las PYMES en la Región de Arequipa”	a) Señala la problemática. b) Identifica ó prioriza el problema a tratar. c) Se recoge información detallada sobre el problema. d) Se analiza ó interpreta. e) Se presenta la solución ó alternativa.	a) Determinación del objeto de estudio ó investigación. b) Los objetivos. c) Marco Teórico. d) Hipótesis. e) Diseño metodológico.  Organización de las PYMES en la región de Arequipa y Liderazgo Femenino.  Organización, Grado de instrucción de los Administradores y el Liderazgo Femenino de las PYMES en la región de Arequipa.	a) El Diagnóstico. b) Imagen objetivo. c) Objetivos y metas. d) Estrategias. e) Los Recursos. f) Cronograma. g) Aspectos de evaluación, seguimiento y monitoreo.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 4.1 MONOGRAFÍA

Es la forma más conocida de Investigar pues es útil en los Estudios Universitarios, la cual adquiere la forma de trabajos encargados por los docentes cuyo objetivo es conocer todo lo existente acerca de un determinado tema, que va formando poco a poco un marco Teórico sólido acerca del Tema Investigado. Lo Importante de este nivel es que el alumno debe revisar todo lo escrito acerca del tema seleccionado a Investigar, lo que crea una disciplina apropiada, como son: Asistencia a una Biblioteca, Búsqueda de libros, Su selección, El fichaje y La sistematización de la información recogida. Es pues la forma más elemental y por eso se le reconoce también, como la **Investigación Exploratoria**.

Proceso del Aprendizaje:

—→ Comprender —→ Seleccionar —→ Memorizar —→ Evocar —→ Aplicar  
(Recordar)

**Ejemplo:** La necesidad de que un estudiante conozca cada vez más acerca de su profesión llevara al docente a encargar trabajos que permitan que este se familiarice con la terminología mas empleada de su profesión, siendo el primer trabajo monográfico la búsqueda de conceptos de diversos autores sobre el concepto seleccionado.

En economía el primer trabajo monográfico encargado a un alumno será la búsqueda de las distintas definiciones que existen acerca de ECONOMIA, y finalmente exigir al alumno que sobre la base de lo leído de su propia apreciación acerca del concepto tratado.

### 4.2 DIAGNOSTICO

Es un nivel que requiere de una exigencia superior por cuanto implica desarrollar habilidades ó destrezas mentales, que nos permitan percibir totalidades, intuir aproximaciones y educarnos en una perspectiva Hólistica, es decir de Relación entre él todo y las partes y viceversa; por lo tanto la comprensión de una problemática exige distinguir aquello que es accesorio ó específico de lo fundamental o importante. Todo diagnostico implica entonces recoger un aspecto que nos interesa de un marco general, a copiar información, analizarlo detenidamente y finalmente sugerir la alternativa que se considere más pertinente.

Actualmente se conoce también como **Análisis**, pero la esencia sigue siendo la misma, por que esta herramienta nos aproxima a la realidad de determinada problemática, contar con la información adecuada, oportuna y precisa porque se levanta en función a la problemática que se busca dar solución. Y de tal manera la intervención en la Zona seleccionada tiene un mayor impacto sobre el problema original. En la formulación de Proyectos de Desarrollo este nivel es fundamental para su formulación y sustentación.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

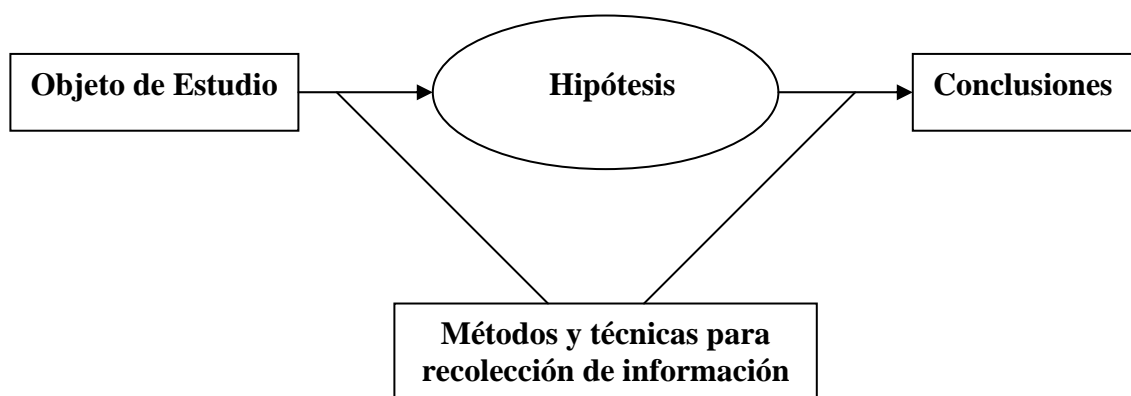
**Ejemplo:** La necesidad de conocer los verdaderos niveles de pobreza en un Area especifica de Intervención deben de llevar al Investigador Económico y Social, a realizar un diagnostico de la zona para determinar las principales variables e Indicadores con los cuales se van a trabajar así como los niveles en que se encuentran. En el caso de la Pobreza por ejemplo se deberán trabajar temas como:

- Tasa de Empleo, Sub empleo y Desempleo
- Tasa de Pobreza y Extrema Pobreza
- Grado de Instrucción de la Población: Analfabetismo
- Infraestructura de las Viviendas
- Etc.

### 4.3 INVESTIGACIÓN

La Investigación conlleva al uso de un conjunto de procedimientos que tienen por finalidad producir nuevos conocimientos acerca de un determinado Tema o Aspecto de la realidad Social y Económica; de una manera sistemática precisando sobre el tema seleccionando lo que se quiere conseguir como resultado. Así mismo incluye una buena revisión Bibliográfica ó **Marco Teórico** que contribuye a formular **Hipótesis** o supuestos sobre el tema seleccionado a través de métodos y técnicas para recolectar información, para obtener conclusiones o resultados.

La investigación supone un proceso Coherente ó Secuencial cuyo punto de partida tiene que ser un problema, un proceso, un hecho ó una propuesta, y su punto final debe ser conclusiones sobre ese punto de partida.



**Por ejemplo:** Para el campo de la economía es necesario determinar nuevo conocimiento que pueda explicar por que los países del G-7 han alcanzado un desarrollo sostenido en el largo plazo y de que manera su proceso de revolución industrial explicaría dicho desarrollo.



### 4.4 PLANIFICACIÓN Ó PROGRAMACIÓN

Es un conjunto de Procedimientos que permiten la intervención para el cambio social y económico, mediante la fijación de objetivos y metas precisas en un espacio determinado con recursos disponibles y con resultados ó productos de este esfuerzo. Planteados para su ejecución en el largo plazo siendo esta la característica principal de la planificación quien busca un cambio significativo en una realidad mediante Estrategias cuyos impactos totales se pueden medir solo en el largo plazo.

Actualmente los planificadores, trabajan con la planificación Estratégica para encontrar las estrategias de intervención Adecuadas que permitan causar un Impacto positivo en el área o zona de Intervención. Para ello se trabaja de la mano con la población beneficiaria y los agentes de cambio que están en el ambiente Interno y Externo. Para es necesario contar con los elementos que nos permitan formular la Misión y Luego llegar a la Visión del Agente a Intervenir identificando para ello los aspectos positivos y negativos que ayudarían o impedirían este cambio formulando para ello Estrategias para aprovechar los PRO y eliminar los CONTRA.

### ANALISIS COMPARATIVO ENTRE INVESTIGACION Y PLANIFICACION

INVESTIGACION	PLANIFICACION
1. Capacidad para producir conocimientos.	1. Uso de nuevos conocimientos para producir el cambio social.
2. Métodos y técnicas especializados o diseños de investigación. <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños experimentales.</li><li>• Diseños no experimentales.</li></ul>	2. Métodos técnicos se trabajan con estrategias <ul style="list-style-type: none"><li>• Planificación por objetivos, utilización del procedimiento FODA.</li></ul>
3. Se desarrolla una capacidad de análisis principalmente. ¿Por qué?	3. Es la capacidad de intervención, como vamos a ver o a intervenir, o participar.

La Investigación es también planificación porque precisamente el análisis de los hechos o fenómenos de la realidad exige el uso de métodos apropiados para poder rescatar la información de manera objetiva. Pero al mismo tiempo requiere la intervención del investigador par formular las opciones o alternativas que conduzcan a solucionar el problema investigado. El énfasis que pueda darse a cualquiera de estas dos áreas no debe modificar la percepción de que en nuestros países no solo necesitamos conocer la realidad sino transformarla.

Estos son los fundamentos de lo que se denomina en la actualidad la investigación aplicada. La investigación, acción, participación de cualquier forma hay que tener en cuenta:

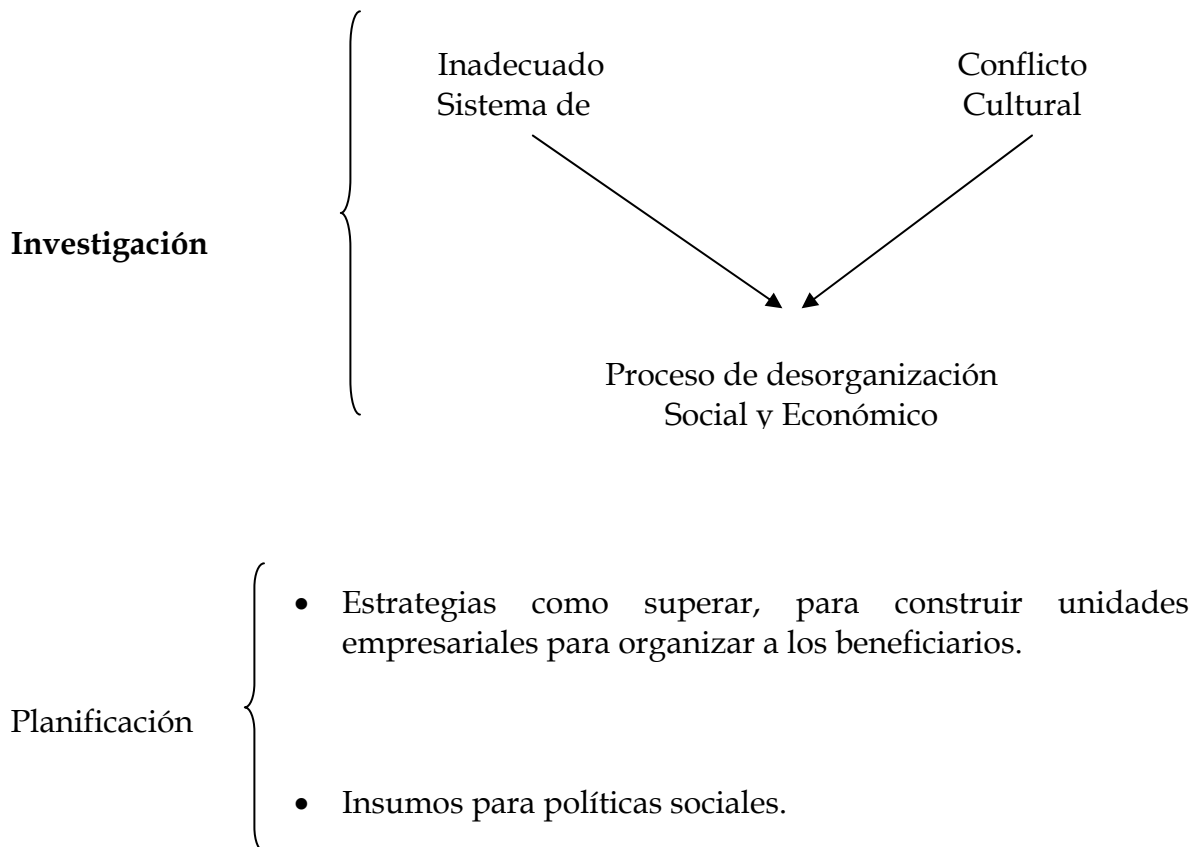


## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- El tipo del problema que se va a investigar y sobre la que hay que hacer planificación.
- La experiencia del investigador para poder dominar todos los métodos y técnicas apropiadas.

Ejemplo:

“Proyecto de Irrigación Majes”





## V CAPITULO **METODOS DE INVESTIGACION**

Los Métodos de Investigación son el camino o sendero que a manera de una construcción teórica guía al investigador o estudioso del campo Científico social y económico a conseguir determinados objetivos en su tiempo preciso, con actividades determinadas y con los recursos suficientes; los métodos tienen la ventaja de disciplinar la acción Humana para conseguir resultados exitosos.

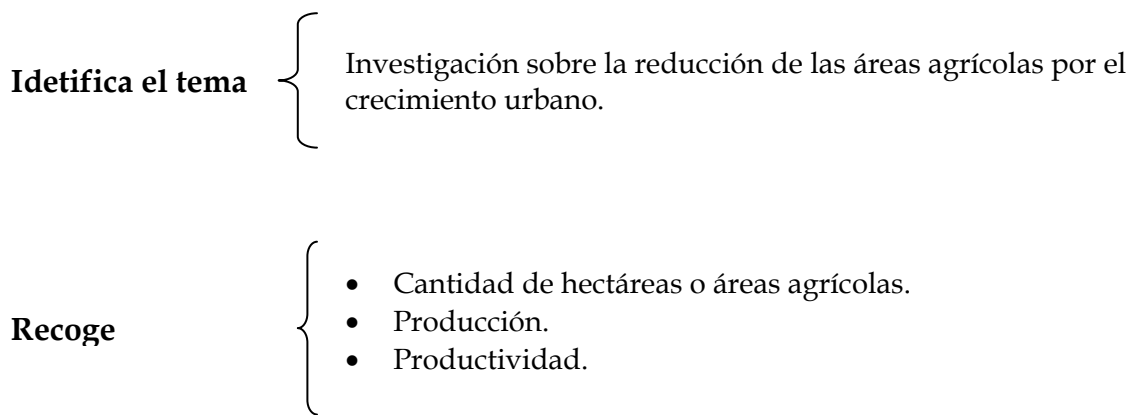
“Construcción teórica”  Debemos de dominar este concepto.

### **5.1 PROPOSICIONES**

**1era.** El método es una invención del hombre, es una respuesta escogida para poder aprender la realidad, con todas sus connotaciones y por lo tanto depende mucho de la imaginación, creatividad o indicios del investigador para poder utilizar los mejores procedimientos que le faciliten la captación objetiva de esa realidad. Significa además que puede modificar la utilización o evaluación, pero de cualquier forma **es un procedimiento sujeto a reglas** precisas que son:

- Identifica el tema o el problema.
- Recoge información.
- Formula hipótesis.
- Constata la información con la hipótesis.
- Analiza o interpreta.
- Concluye o generaliza.

Ejemplo:





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### Hipótesis

Las áreas agrícolas disminuyen por su bajo precio como fuentes de rentas.

### Analiza

Comparando el precio de la área agrícola con el precio de metros cuadrados para vivienda resulta más rentable urbanizar que continuar en la agricultura.

### Concluye

La agricultura no constituye una fuente de rentabilidad por los bajos precios.

**2da.** La metodología o los métodos tienen un valor respecto a la forma como se utilicen, no pueden ser considerados como un fin en sí mismo si no como instrumentos que ayudan al investigador para poder obtener en forma rápida y objetiva la información requerida en consecuencia **no hay que considerar al método o los métodos como una “receta correcta”** que pueda servir para todas las cosas.

**3ra.** Todo método supone el manejo de una lógica que puede ser única o también dialéctica pero en cualquiera de los dos casos **exige “orden y secuencia”**.

**4ta.** Los métodos pueden ser reemplazados, modificados cuando el análisis mismo de la realidad resulta siendo limitado para poder captar la realidad en toda su complejidad ningún método tiene la capacidad por sí solo de poder capturar toda la riqueza de las ciencias en sus múltiples determinaciones y por la naturaleza de sus contradicciones por eso **se recomienda tener la ventaja de utilizar todos aquellos métodos y técnicas que resulten adecuados** en la realidad y que sirven para guiar al investigador en el encuentro de la realidad.

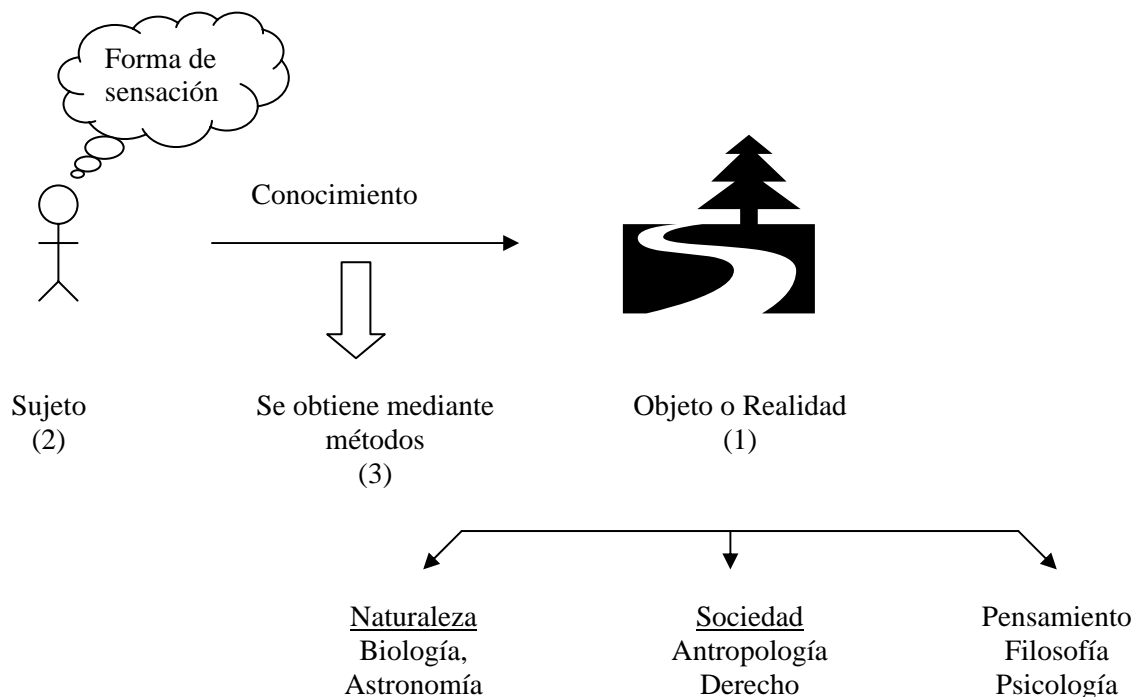
**5ta.** Existe una relación entre la realidad, el sujeto y el método por el cual es la propia realidad la que define las características de la aplicación de los procedimientos apropiados también las condiciones que el investigador hace uso del instrumento necesario para



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

analizar y transformar la realidad. En este sentido el investigador desarrolla toda su capacidad creativa para poder obtener lo que requiere, como analizar y subsumirlos los métodos y procedimientos, es aquí donde **tiene enorme importancia** “yo creo que” “me parece que” “**Personalmente considero**”.

Ejemplo:



**6ta.** Todo método cumple con una **función hermeneutica** por cuanto se preocupa por analizar:

- a) Los orígenes, las causas, motivaciones y factores.
- c) Y Porque establece la relación entre los puntos y él todo y viceversa

**Esta función significa** tener la capacidad para descubrir especificidades y al mismo tiempo para descubrir totalidades de tal manera cuando abordemos cualquier hecho o fenómeno tengamos la oportunidad de reconocer los elementos que configuren el problema y al mismo tiempo el contexto que le sirva de base.

**7ma.** Finalmente **el dominio de la metodología no garantiza una investigación exitosa** si no que solo establece varios aspectos para llevar a cabo la investigación pero son los resultados con conclusiones lo que nos va a permitir llegar a obtener resultados con capacidad de generalización.

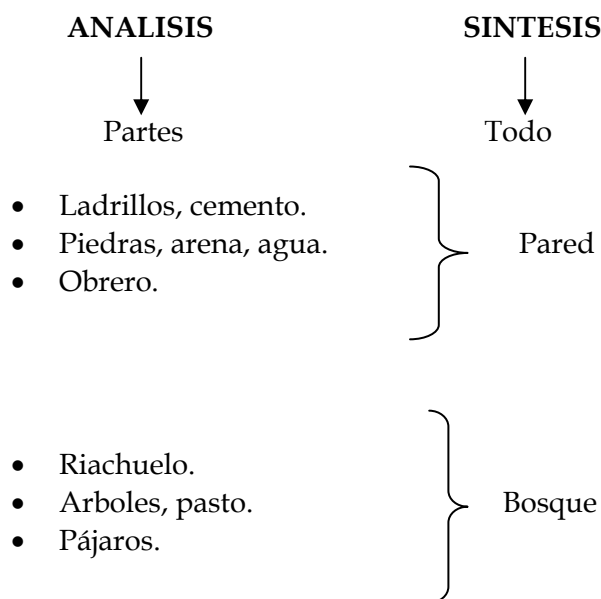




## 5.2 LOS METODOS

### A. EL MÉTODO DEL ANÁLISIS SÍNTESIS:

Una comprensión adecuada de los métodos exige como en este caso asumir los dos aspectos de manera simultanea o integral por cuanto existe correspondencia en empezar a detallar los elementos de un fenómeno (**análisis**) con la reconversión como suma de las partes o totalidades se considera como el anverso y reverso de una moneda en la que necesariamente para que exista una debe existir la otra porque de lo contrario se pierde la originalidad del método. Ejemplo:



Este método tiene la ventaja de disciplinar al investigador para poder escoger los diferentes elementos o partes de un fenómeno y esta relacionado con nuestra capacidad sensorial. La síntesis es un esfuerzo psicológico mayor que requiere resumir, concentrar y por lo tanto abstraer de esas partes los elementos comunes que le permita expresar en una sola categoría o expresión lingüística. Es la capacidad de síntesis la que pone a prueba todo el razonamiento lógico que el investigador debe desarrollar para educar sus propios pensamientos.

### B. INDUCCIÓN Y DEDUCCIÓN:

**La inducción:** Es el proceso que va de lo particular, específico hacia lo más general o universal también significa, de lo más simple a lo más complejo. Como procedimiento es también recomendable porque el ser humano más rápidamente percibe los hechos



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

captados sensorialmente y como tal puede señalar como se inicia un determinado fenómeno.

**La deducción:** Es el fenómeno universo por el cual se parte de lo general o universal para llegar a lo más específico pero de una manera lógica que tiene en cuenta la secuencia y el orden para ir desmenuzando sus diferentes elementos.

Ejemplo de Inductivo:

- La UNSA.
- Las Universidades de la Macro Región Sur
- La Universidad Nacional.
- La Universidad Latinoamericana
- El Sistema Universitario a nivel Mundial.

Ejemplo de Deductivo:

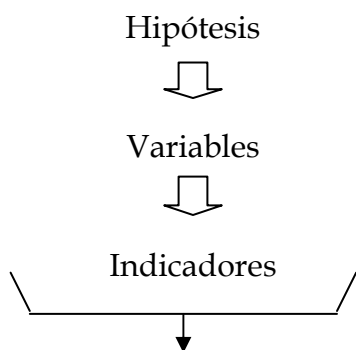
- UNSA
- Facultades
- Escuelas
- Institutos
- Carrera
- Antropología

### C. METODO HIPOTETICO DEDUCTIVO

Para algunos investigadores este método es por excelencia el más apropiado para hacer una investigación porque consiste en partir de un supuesto o afirmación para demostrar para luego llegar a descomponer en sus variables y a continuación deducir los indicadores de cada uno de ellos con la finalidad de recoger información a partir de los indicadores.

Ejemplo. Del Método Hipotético deductivo:

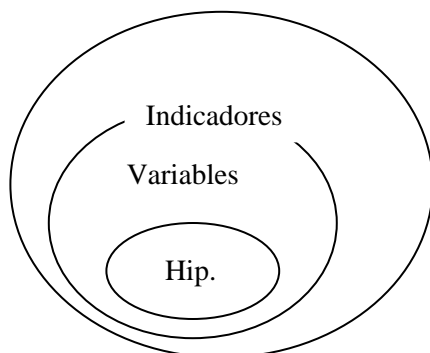
“La Pobreza es la expresión de la ausencia de Recursos Económicos y de la incapacidad de satisfacer las Necesidades Básicas”



A partir de ellos se recolecta la información.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO



### LA POBREZA

#### Variables:

1. Recursos Económicos.
2. Necesidades Básicas.

#### Indicadores:

1. a. Bajo nivel de ingreso familiar económico.  
b. Desempleo.  
c. Subempleo.  
d. Escasez de tierras.  
e. Baja productividad de las tierras.  
f. Baja rentabilidad.

2. a. La alimentación.  
b. La instrucción.  
c. Vivienda.  
d. Salud.  
e. Recreación.  
f. Transporte.  
g. Morbí - Mortalidad.

Quando se miden Indicadores de necesidades Insatisfechas.

Como el Método nos indica los indicadores se recolecta la información.

A. ¿Cuál es el ingreso familiar?

Padre\_\_\_\_\_

Madre\_\_\_\_\_

Hijo\_\_\_\_\_

B. ¿En que trabaja usted?

\_\_\_\_\_

C. ¿Durante la semana cuántos días trabaja?

\_\_\_\_\_



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

D. ¿Cuánto recibe usted como salario?

\_\_\_\_\_

E. ¿En el último mes cuántos días trabajo?

\_\_\_\_\_

Produce - Costo Producir = Ingreso

740 → Canasta Alimentaria.

1200 → Canasta básica familiar.

410 → Salario Mínimo vital.

} Indicadores

**Para Marx**, la Pobreza es un sentimiento que ata la lengua y oprime corazón.

### D. ABSTRACCION - CONCRECION

De manera similar este método funciona en forma simultanea, es decir puede empezarse por cualquiera de ellos, recomendándose hacerlo por **La Concreción** porque es lo que rápidamente captamos por medio de nuestros sentidos, es decir reconocemos su existencia de manera inmediata etc. **La Abstracción** es un procedimiento mental o racional por el cual nosotros “ Sacamos” de la realidad y lo reflexionamos a nivel mental. Esto no significa que nos alejemos de la realidad sino que simplemente recurrimos al procedimiento que nos otorga nuestra inteligencia racional para interpretar un fenómeno y devolverlo metodológicamente a la propia realidad.

Con algunos rasgos diferentes se conoce también como la relación entre la teoría y la práctica.

Ejemplo:

“Gobernabilidad - Participación”

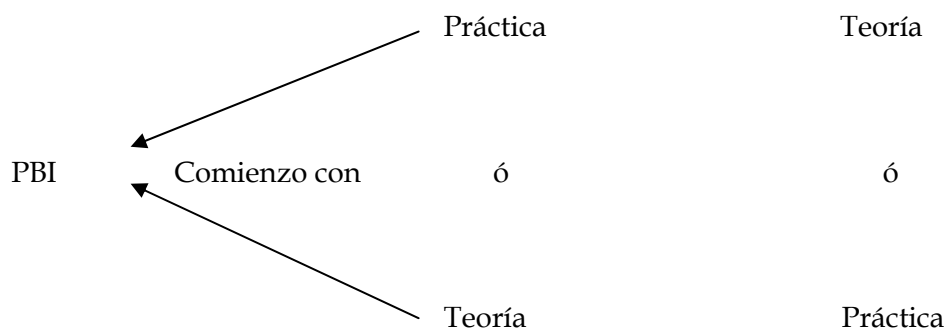


Forma para ver la Gobernabilidad

Por lo tanto:      Abstracción - Concreción - Abstracción  
                            Concreción - Abstracción - Concreción



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO



La Objetividad de los pensamientos se da en la Concreción.

### E. METODO LOGICO HISTORICO

Este método se refiere a que en la Sociedad los diversos problemas o fenómenos no se presentan de manera azarosa sino que es el resultado de un Largo proceso que los origina, motiva o da lugar a su existencia. Esta evolución de otra parte no es rigurosa o repetitiva de manera similar, sino que va cambiando de acuerdo a determinadas tendencias o expresiones que ayuda a interpretarlos de una manera secuencial.

La lógica se refiere entonces a aquellos resultados previsibles y lo histórico a la cuestión evolutiva de los fenómenos.

- **Lógico:** Existe la relación Causa – Efecto.
- **Histórico:** Tiene un Pasado – Presente – Futuro.

Ejemplo Gestión del Desarrollo Sostenible 95 -2001

### F. METODO GENETICO

Este método es un procedimiento por el cual se analizan diversos hechos o fenómenos de manera secuencial, aludiendo a la aparición y desarrollo de los factores que configuran dicho problema.

Tiene dos dimensiones:

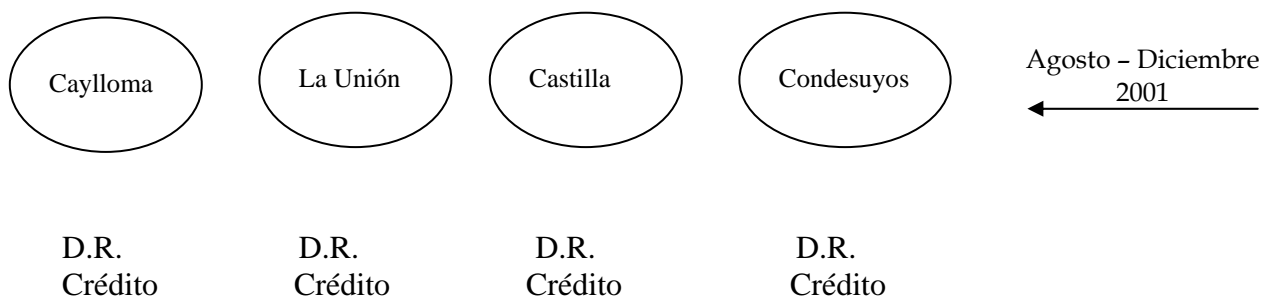
- a) **Diseño longitudinal:** Se estudia todos los cambios producidos en las respectivas variables de análisis desde su nacimiento hasta la situación actual, cualquiera que sea el fenómeno objeto de investigación. Es importante cuando se trabaja con alumnos o con grupos de personas ó individuos de los que necesitamos conocer todos los cambios que a experimentado durante un periodo determinado en consecuencia exige un análisis detallado de Largo alcance y también de Recursos para poder abarcar todos los procedimientos de Registro y Análisis.

Ejemplo El perfil Psicológico de niños de 5 a 10 años.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- b) **Diseño transversal:** Este procedimiento se refiere a la necesidad de estudiar en forma simultanea diferentes grupos de problemas ubicados en distintas áreas geográficas o espacios pero al mismo tiempo, así por ejemplo; podemos estudiar la Gestión de Proyectos de Desarrollo Rural a través del análisis, de transferencia de Recursos, en las provincias de Caylloma, Castilla ó La Unión. Esto significa el empleo de los mismos procedimientos, variables, indicadores, objetos ó hipótesis, para tratar de encontrar las desigualdades o igualdades.



Unidad de análisis: Jefes de familia 5 habitantes.

Se formula las mismas:

- Hipótesis
- Objetivos
- Variables
- Indicadores

De las conclusiones yo puedo desarrollar Políticas de Desarrollo Rural para zonas Alto Andinas de Arequipa.

### G. INVESTIGACION ACCION - PARTICIPACION

Kurt Lewin (1946) México - Rodolfo Staren Luegen  
Colombia - Orlando Fels Borida

Niveles:

- a) Convencional
- b) Compromiso
- c) Intervención Política "Intelectual Orgánico"



(Estructuras) (Actores)

```
graph TD; POBREZA --> E1[Como una situación dada]; POBREZA --> A1[Participantes]; UNIVERSIDAD --> E2[Organización Académica, personal, administración]; UNIVERSIDAD --> A2[Docentes, alumnos, egresados]; VIOLENCIA --> E3[Situación que proviene de Varios años]; VIOLENCIA --> A3[Quienes lo realizan Quienes lo producen];
```

The diagram illustrates the relationship between structures and actors for three concepts: POBREZA, UNIVERSIDAD, and VIOLENCIA. Each concept is shown in a central box, with arrows pointing to two categories: (Estructuras) on the left and (Actores) on the right.

- POBREZA**
  - (Estructuras): Como una situación dada
  - (Actores): Participantes
- UNIVERSIDAD**
  - (Estructuras): Organización Académica, personal, administración
  - (Actores): Docentes, alumnos, egresados
- VIOLENCIA**
  - (Estructuras): Situación que proviene de Varios años
  - (Actores): Quienes lo realizan Quienes lo producen

**Por la lógica de los Actores** se comprende o Estudia el comportamiento de los sujetos de Acción ya sean personas, familias, grupos, clases o instituciones preunidos de intereses y expectativas contradictorias y a través de su acción definen conductas decisivas para el mantenimiento o cambio de las estructuras.

Metodológicamente utilizar el análisis compartido de estas dos lógicas, **se inicia** con un procedimiento en el cual el investigador identifica el tema que va a tratar, **en segundo** lugar dirige su atención a observar dentro de un contexto específico, que es lo que esta



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

cambiando y que es lo que permanece, **tercero** cuando se alude a las estructuras debe entenderse a los fenómenos desde una perspectiva de organización, con principios e intereses, a la vez de comprender la lógica de los actores con sus principios e intereses, **cuarto** el resultado del análisis de estas dos lógicas debe producir una síntesis en los que coinciden principios e intereses, tanto de las estructuras como de las lógicas ó actores para poder resumir en una sola categoría la situación actual. Esto es lo que en tiempos sociales se denomina coyuntura, que es el momento en que se contradicen la lógica de las estructuras y de los actores.





## VI CAPITULO **LAS TECNICAS DE INVESTIGACION**

Son procedimientos metodológicos y sistemáticos que se encargan de operativizar e implementar los métodos de Investigación y que tienen la facilidad de recoger información de manera inmediata, las técnicas son también una invención del hombre y como tal existen tantas técnicas como problemas susceptibles de ser investigados.

Las Técnicas tienen ventajas y desventajas al mismo tiempo, y ninguna de ellos puede garantizar y sentirse más importante que otros, ya que todo depende del Nivel del problema que se investiga y al mismo tiempo de la capacidad del investigador para utilizarlas en el momento más oportuno. Esto significa entonces que las técnicas son múltiples y variables que actúan para poder recoger información de manera inmediata.

### TIPOS DE TÉCNICAS

Dependiendo del tipo de Investigación que se realiza las Técnicas de recolección de Información están suscritas a dos formas muy conocidas: La Primera a aquella que puede utilizar la Información existente denominada **Información Secundaria** y la Segunda que trabaja con información de primera mano debido a la escasez de Información existente acerca de determinado Tema llamada **Información Primaria**.

#### **6.1. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION PRIMARIA**

Generalmente cuando realizamos trabajos de investigación de pequeña envergadura, es decir muy focalizados la existencia de información específica respecto a lo que estamos investigando es muy limitada, por lo tanto nos vemos obligados a levantar información de primera mano, utilizando técnicas especializadas en este tipo de recolección de Datos:

##### **A. LA OBSERVACIÓN**

No solamente es la más universal si no la más antigua, porque coloca al investigador frente a la realidad de manera inmediata, la captación de lo que acontece en el entorno del investigador es de tipo sensorial, y como tal puede estar sesgada a partir de las limitaciones propias de los sentidos, por lo que se recomienda que sea:

- a) **Estructurado:** Porque el investigador previamente tiene que delimitar que aspectos va a observar escogiendo lo que es más importante a lo que le interesa. Así mismo es muy conveniente que el investigador se ponga en contacto con la realidad para de esa forma tener en cuenta un interés real por conocer lo que acontece a su alrededor, “Lo Estructurado es lo que no previamente se elabora”.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Tema de Investigación: “Profesionales que no tienen Empleo”

- Profesión
- Edad
- En que estuvo trabajando
- En que año terminó
- En que año se graduó
- De que Universidad

En esta técnica el problema es la objetividad.

- b) **Participante:** Se refiere a la intervención personal o directa de quien dirige la investigación o cuando se utiliza a otras personas para recoger información significa también que es una garantía de la objetividad que se pretende dar a la información recogida.

### B. ENTREVISTA

Es una conversación por lo cual se quiere averiguar datos específicos sobre la información requerida. Incluye la opción de selección previa a quien o quienes se va a realizar. Igualmente no puede ser aplicada a cualquiera, sino establecer previamente con el entrevistado los objetivos, tiempo y la utilización de tales resultados. Una modalidad de la entrevista es el focus group o grupo de foco, entrevista que permite obtener mayor información en menor tiempo y menos recursos. Esta técnica tiene la desventaja de ser aplicada a pocas personas y de trabajar luego sobre aquellas respuestas que sean útiles; así mismo no garantiza que toda la intervención pueda ser asumida como objetiva.

### C. LA ENCUESTA O CUESTIONARIO

Tiene la ventaja de formular preguntas a más personas quienes proporcionan información de sus condiciones económicas, familiares, sociales, culturales y Políticas y en los que el anonimato constituye una ventaja porque no puede personalizarse las respuestas. Su desventaja está en la garantía de su aplicación, porque al requerir la intervención de muchas personas no se puede asegurar que estos cumplan con el cometido de recoger información que se necesita, otra limitación proviene de la posible falsedad de las respuestas o cuando no se completa el cuestionario, no permitiendo establecer generalizaciones amplias.

### 6.2. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION SECUNDARIA

Existe en el mundo económico y social, y en general en el Mundo Científico mucha información producto de diversas Investigaciones realizadas por diversas Instituciones a escala local, regional, nacional e internacional, y con el avance del Internet cada día podemos acceder a un mayor número de datos e información de valiosa utilidad para el análisis metodológico y científico; gracias también a la estadística descriptiva e inferencial podemos utilizar esta información para encontrar sus relaciones causales entre dos a más



## **MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO**

variables con información que en un principio estuvo orientada a otro aspecto. Existen para ello diversas formas de recolección de información.

### **A. FUENTES INTERNAS**

Toda Institución genera información periódicamente, que va almacenando en sus bancos de datos, esta información con el tiempo se convierte en valiosa para el trabajo metodológico ya que se constituye en insumos interesantes sobre los cuales comenzaremos a depurar la información que nos hace falta.

Por ejemplo los proyectos de microcreditos se nutren de sus propias fuentes cuando alguien desea realizar un análisis del índice de morosidad o los impactos del crédito.

### **B. PUBLICACIONES DEL GOBIERNO**

El estado a través de sus diversas Instituciones realiza análisis de sus sectores en forma periódica que permiten al investigador científico, utilizar estos datos en beneficio de futuras investigaciones, además que por ser el estado la fuente adquieren carácter de oficial y de seriedad. La ventaja de los estudios del estado es el tamaño de la población que es objeto de su Investigación que muchas veces se convierte en universal es decir analiza el total de la población como es el caso de los censos poblacionales, fuente más rica de información sobre la cual giran diversas investigaciones.

Un ejemplo claro de la utilización de estas fuentes para diversos estudios son aquellos referidos a la pobreza en nuestro país y que relación tienen con la tasa de analfabetismo, el investigador no tendría que levantar información de primera mano para analizar la relación de estas variables sino aprovechar la información existente y darles un tratamiento estadístico.

### **C. OTRAS INVESTIGACIONES**

Los temas sociales y económicos no son exclusividad de ningún investigador por lo que ya se han trabajado y publicado estudios miles acerca de igual cantidad de temas sociales y económicos, lo importante es aprovechar estos mismos trabajos en beneficio de nuestra investigación y completar lo que no se dijo o ir mas allá de ellos sintetizando todo lo que se dijo en un modelo.

Mencionaríamos como ejemplo el resultado del premio Nobel en economía Amartya Sen (1998- Libertad y Desarrollo) que comprueba su Hipótesis correlacionando información oficial pero también basándose en estudios complementarios que ya contaban con

Información importante para su investigación como por ejemplo la de Kerala acerca de sus políticas de Educación y el numero de beneficiarias de sus programas de Integración.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### D. PERIODICOS Y REVISTAS

Especializados o no pero que cuenten con una imagen de seriedad, y en la información que publique figure la fuente.

### E. DATOS COMERCIALES

Resultado de las actividades del sector y exigidas por demandas legales o necesidades del mercado.

### F. DATOS INTERNACIONALES

Acontecimientos o hechos que tienen carácter de histórico y que cuenten con fuente y en muchos casos de oficial.

### G. INFORMACION EN INTERNET

Que es el resultado de querer compartir información con los demás con diversos propósitos entre ellos el comercial, en general lo importante es que es la recopilación o animación en paginas web de artículos, monografías, estudios, etc. De diversas fuentes oficiales o no. Se debe de considerar antes de coger información de la red varios aspectos como son:

- La Oficialidad de la pagina
- Tipo de Información publicada
- Validez de la Información
- Etc.

Debido a que los estudios más ambiciosos tratan de convertirse en generalidades, es decir que los eventos que se investigan no sean eventos aislados sino que se repitirían y se repiten en distintas condiciones y espacios, la necesidad científica es que los espacios de análisis sean mayores, la imposibilidad natural e intelectual de un investigador de generar toda la información que necesita, genera **la utilización cada vez mayor de este tipo de recolección que exige del investigador un manejo mas exquisito de la Estadística, Econometría y las Matemáticas**, para interpretar con precisión y ver con claridad la explicación de fenómenos sociales y económicos explicados por el comportamiento de otras muchas variables.



### VII CAPITULO **DETERMINACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO**

La mayoría de personas que se inician en el campo de la Investigación se hacen a menudo la misma pregunta: ¿Qué voy a investigar?, Es natural esta preocupación en los nuevos investigadores sociales y económicos, aun más en los que intentan sustentar un trabajo para graduarse. Existen en verdad muchas formas de identificar temas de investigación, lo cierto en todo caso es que a medida que el investigador avanza en su trabajo científico su capacidad interpretativa de la realidad y la propia necesidad de dar explicación a determinados fenómenos le llevarán a plantear proyectos de investigación íntimamente relacionados con su actividad profesional y científica, que sin deberán cumplir sin embargo ciertos criterios.

Por donde comenzar entonces, debemos entender que se investiga aquello que nadie a investigado, pero que también tenga utilidad al explicar nuestro trabajo lo que antes no se comprendía o explicaba. Iniciaríamos el viaje analizando la problemática del área social y económica es decir basar nuestro trabajo en un determinado **PROBLEMA**; Por otro lado existen en nuestro entorno determinados acontecimientos cuya explicación no esta en analizar lo aparente o inmediato sino en analizar que llevo a determinada sociedad o economía por ejemplo a un fenómeno tan despreciable como es la cultura del asistencialismo, lo cual nos obligaría a investigar el **PROCESO** que desemboco en dicha forma cultural.

El describir las causas y sus efectos no es suficiente en el trabajo científico, el investigador debe de dar una **PROPUESTA** coherente y fundamentada a lo que sé a investigado sino de nada serviría el proceso científico, por lo que seria muy valido realizar trabajos de investigación basado en formas de dar solución a lo investigado. Y finalmente los **HECHOS Y FENOMENOS** que nos rodean se constituyen en temas interesantes de Investigar como de hecho lo constituyen las redes de corrupción o las manifestaciones antiglobalización.

He allí por lo menos donde encontrar su tema de investigación o por lo menos donde encontrar la fuente de ideas de futuros proyectos de Investigación, la recomendación en todo caso seria comience usted a investigar cuanto antes.

#### **7.1 PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL OBJETO DE ESTUDIO**

Lo primero que el investigador debe identificar son dos variables de interés social y económico, y analizar si entre estas existe alguna relación es decir que una de ellas explique el comportamiento de la otra. Por ejemplo

$$V1 \{ \text{Gestión Social} \} \text{ y } \{ \text{Desarrollo Sostenible} \} V2$$



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

El segundo paso a seguir consiste en identificar indicadores para cada una de estas variables, es decir como vamos a medir la evolución o comportamiento de cada variable.

Indicadores:

V1:

- Administración Estratégica
- Gerencia
- Planificación Estratégica
- Cultura Organizacional
- Reingeniería de Procesos
- Calidad Total

V2:

- Política Económica
- Modelos Sociales
- Desarrollo Económico
- Manejo del Medio Ambiente
- Cultura y Educación
- Infraestructura
- Lucha contra la pobreza

Y en tercer lugar el investigador deberá formular en un ejercicio mental algunos temas adicionales que podrían ser objeto de investigación

Temas:

- Manejo de los Recursos humanos en función de la Productividad
- Los Modelos Sociales y el Desarrollo de una Cultura Europea
- Rentabilidad en el análisis de la Inversión en Capacitación

El procedimiento para determinar un tema de investigación se inicia con la presentación de 2 ó más variables que tengan relación con la temática del Doctorado, Maestría, Programa, profesión y ocupación actual entonces hay que proceder a precisar los indicadores de cada una de las variables, identificando aquellos que se consideren importantes ó relevantes. Y finalmente se procede a establecer la relación entre esos indicadores, el orden de presentación puede variar, pero lo importante es reconocer que de esa asociación se va a deducir nuevos conocimientos que constituye un aporte del investigador aquí entra en juego toda la capacidad del investigador para poder empezar a plantear el tema.

Igualmente a continuación debe procederse a delimitar el área específica que va a abarcar dicha investigación y también la temporalidad que comprenden la ejecución de la misma. Las preguntas son:



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

1. ¿Dónde voy a hacer la investigación?
2. ¿Qué tema voy a abarcar?

Estos elementos son fundamentales para delimitar con claridad los alcances de la propuesta de investigación y porque contribuyen a precisar el título de la investigación.

### 7.2 ¿CÓMO SE FORMULA EL TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN?

El Título del trabajo de Investigación debe de contener necesariamente los siguientes puntos para ser considerado como válido:

- 1ro Precisar el Tema Principal.
- 2do Indicar la Especificidad que responde a la pregunta ¿buscando qué?
- 3ro La Espacialidad que responde a la pregunta ¿donde?
- 4to La Temporalidad que responde a la pregunta ¿Cuándo?

Ejemplo:

#### **El Subempleo Urbano como factor de la Pobreza en Lima Metropolitana 1995 -2000**

El título del trabajo de Investigación responde a los cuatro puntos anteriores:

- El Tema es analizar la pobreza y subempleo urbano
- El Trabajo busca ver la relación entre ambas variables
- El espacio físico de la Investigación es Lima Metropolitana
- Y el Tiempo de análisis es 1995 - 2000

### 7.3 FASES PARA ELABORAR EL OBJETO DE ESTUDIO

- 1ro Descripción
- 2do Explicación
- 3ro Justificación
- 4to Enunciado ó formulación
- 5to Otras interrogantes

#### **A. LA DESCRIPCIÓN**

Esta fase es fundamental porque el investigador expone el tema que va a desarrollar, En **primer lugar** indicando los aspectos principales con mucho detalle, al igual que los aspectos que considere secundarios. En **segundo lugar** debe indicar los motivos por los cuales a escogido el tema, ya sea porque son relevantes para su profesión y/o su ocupación actual.

En **tercer lugar** debe precisar como se ha originado el problema de investigación ó tema, y cual es el estado actual de la situación. En **cuarto lugar** es conveniente utilizar información estadística que exista sobre nuestro tema y finalmente encuadrar el tema en una visión holística (totalidad), con estas recomendaciones.





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### Ejemplo de Redacción referida a la Generación de Empleo

“En el tema delimitado, nos interesa conocer las estrategias para generar empleo en Arequipa considerando que las Políticas Socioeconómicas promocionan el desarrollo de los factores de la producción y específicamente para la disminución del Impacto Ambiental”

Motiva este trabajo mi ocupación actual como jefe de la Oficina de Planeamiento Estratégico, orientada al combate de la pobreza y la contaminación. Se reconoce que este problema es de origen estructural, por que en los dos últimos años se ha acentuado, presentándose cuadros dramáticos, de desempleo, subempleo o falta de trabajo en general.

El INEI estima que el desempleo abarca el 15.2% de la PEA Regional, y que para el periodo 2000-2005 deben generarse 200 000 mil puestos de trabajo y disminuirse en dos niveles la contaminación ambiental.

Consideramos que esto será posible en la medida que los Políticas Macroeconómicas (fiscales y monetarios) estimular el crecimiento económico.

### B. LA EXPLICACIÓN

Responde a la pregunta ¿por qué? y es una invitación a encontrar en la teoría o experiencia del investigador los factores actuantes que intervienen en el problema de investigación, esto significa tener la capacidad de manejo de teorías, enfoques y conceptos que nos ayuden a comprender el porque de la ocurrencia del fenómeno o problema. A diferencia de la descripción donde se apela a la fase sensorial del conocimiento, la explicación supone un dominio racional para encontrar la lógica de las estructuras y de los factores sociales.

### Ejemplo de Redacción referida a la Generación de Empleo

“Se conoce que la generación de empleo es un imperativo social, por las condiciones de recesión, de crisis importadas, y la ausencia de financiamiento; son factores que impulsan el crecimiento de actividades terciarias y de feminización de la pobreza. Es conveniente estimular la inversión en trabajo permanente, y adecuadamente remunerado, para que la generación de empleo, y la disminución de la contaminación ambiental sean actores, estimulantes del Desarrollo Sostenible en Arequipa”.

### C. JUSTIFICACIÓN

Consiste en precisar la importancia del tema seleccionado, indicando las razones por lo que lo consideramos relevante, ya sea porque nuestros resultados contribuyan a solucionar un problema, porque existen Potenciales Beneficiarios de las Alternativas u opciones en los que concluimos, por los aportes personales por los cuales contribuimos, sea como producción de nuevos conocimientos o el resultado como insumos para formular Políticas Sociales.





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### D. ENUNCIADO Ó FORMULACIÓN

Consiste en redactar generalmente mediante la forma de pregunta, el tema o problema de investigación, se recomienda hacerlo con claridad y sencillez, y con menos cantidad palabras.

#### **Ejemplo de Redacción referida a la Generación de Empleo**

¿Qué factores contribuyen a la generación de empleo en Arequipa y en la disminución de su contaminación ambiental?

Es a partir de esta pregunta dónde muchos metodólogos consideran se genera todo el desarrollo de la investigación.

Por cuanto es la pregunta que va a dar lugar al objetivo general, al marco teórico, a la hipótesis principal, y a la recolección de información.

### E. OTRAS INTERROGANTES

Son las preguntas que se formulan referidas a los otros aspectos específicos o secundarios del tema de investigación y que facilitan la obtención de riqueza informativa, así como la exposición de los objetivos específicos y de las hipótesis operacionales.

#### **Ejemplo de Redacción de Interrogantes referida a la Generación de Empleo**

¿Qué experiencias Latinoamericanas han diseñado estrategias para generar empleo?

¿Por qué necesitamos que el empleo sea productivo y adecuadamente remunerado?

¿Cuál es el contexto de las crisis recesivas e importadas?

¿En que consiste la feminización de la pobreza?

¿Cuáles son los niveles de Contaminación Ambiental?

¿Qué factores intervienen en el problema de la contaminación ambiental en Arequipa?

La presentación de las interrogantes tiene una ventaja adicional, ya que en algunos casos puede considerarse que es más importante que la investigación la responda, antes de comprobar al veracidad ó falsedad de una hipótesis.



## VIII CAPITULO **LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE INVESTIGACION**

Todo Trabajo de Investigación pretende algo; contribuir a dar solución a un problema, conocer con mayor profundidad determinado aspecto, etc. a ese querer conocer se denomina Objetivos, cuya jerarquía depende del nivel y tipo de Investigación así como su importancia frente a los aspectos mismos de la propia Investigación.

Es importante que estos estén expresados en forma clara, es decir que su redacción permita no solo al investigador entender lo que se pretende lograr con la Investigación, además que estos deben de ser susceptibles de ser alcanzados.

### **8.1 DEFINICION DE OBJETIVO**

Los OBJETIVOS en un trabajo de Investigación en pocas palabras y en una pregunta seria: ¿Qué es lo que quiero conseguir con la investigación?

Sin embargo los Objetivos se pueden definir como la expresión concreta de lo que se espera alcanzar no siendo Ideales o Abstracciones vagas, son el resultado practico y tangible que se deben de alcanzar en cada etapa de la Investigación.

### **8.2. REDACCION DE LOS OBJETIVOS**

Las características propias de cada Investigación orientan al Investigador a utilizar distintas formas de enunciar o redactar los Objetivos, se utiliza la forma infinitiva del verbo porque demuestra el carácter impersonal y de proceso de tal manera que permita comprenderse sus alcances sin embargo los términos mas frecuentes para formular Objetivos son:

Argumentar, aclarar, analizar, auscultar, aplicar, clasificar, construir, contrastar, comprobar, criticar, comparar, dar, discutir, diferenciar, describir, demostrar, descubrir, estimular, especificar, evaluar, enfatizar, elaborar, esquematizar, formular, interpretar, identificar, ordenar, proponer, revisar, resumir, reaccionar, sugerir, sistematizar, modificar, precisar, valorizar, etc.

- **Meta:** Es la cuantificación de los objetivos que se utiliza en planificación, para medir los resultados alcanzados, con precisión y que son susceptibles de evaluación.
- **Población Objetivo:** Son las unidades de análisis sobre los que se dirige la investigación.
- **Imagen Objetivo:** Es la visión a mediano o largo plazo.

En la formulación de los objetivos se recomienda referirse exclusivamente a lo que se quiere obtener como resultado de la investigación, esto significa presentar con claridad, sencillez y modestia los resultados que se espera obtener.



### 8.3 ¿QUÉ CLASES DE OBJETIVOS EXISTEN?

En la investigación se acostumbra formular uno o varios objetivos generales y todos los objetivos específicos que se derivan de la descripción del tema de investigación, se acostumbra precisar que el objetivo general, no requiera ser demostrado sino que a través de los objetivos específicos que corresponden a las preguntas secundarias pueden darse las respuestas que se buscan con ese objetivo general.

#### Objetivo General:

Describir el impacto de las Políticas Económicas en la problemática de las PYMES en la Región de Arequipa.

#### Objetivos Específicos:

- Analizar críticamente lo Políticas Económicas
- Describir la problemática de las PYMES
- Plantear los instrumentos más relacionadas para medir impactos.
- Relacionar los Políticas Económicas con la problemática actual de los PYMES

Si se tiene dos variables se estila que le primer objetivo especifico este con relación a la primera variable, el segundo con la segunda variable, el tercero la relación de variables y un cuarto que consiste en plantear una propuesta al problema.

En la formulación de los objetivos una manera sencilla y operativa, es seguir el siguiente procedimiento:

- a) El primer objetivo especifico relacionarlo con la primera variable.
- b) El segundo objetivo especifico con la segunda variable.
- c) El tercer objetivo especifico relacionar las dos variables.
- d) El cuarto objetivo especifico (opcional) relacionarlo con la propuesta relacionada a dar solución al problema.



## IX CAPITULO

### DEFINICION DEL TIPO DE ESTUDIO DE INVESTIGACION

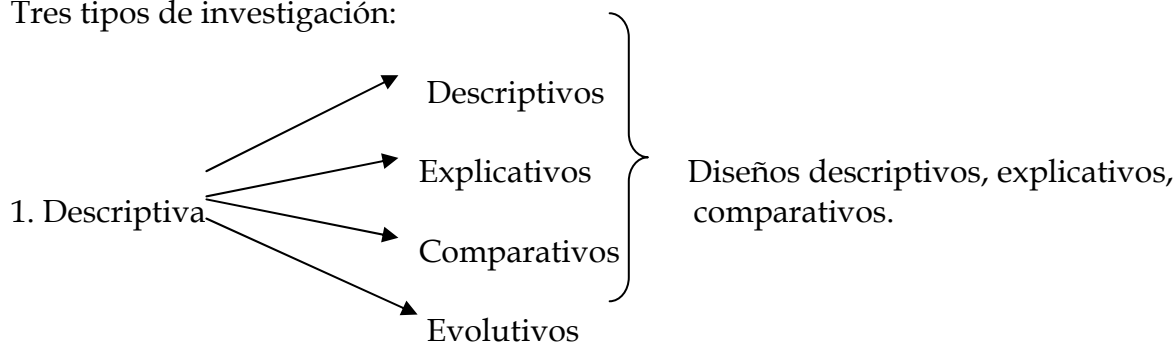
Existen diversas clasificaciones que nos tratan de dar un orden acerca de los diversos tipos de Investigación que existen, claro una vez seleccionado el tema de investigación y el nivel de esta, el siguiente paso es identificar el tipo de investigación sin embargo es importante aclarar, que ninguna investigación utiliza en forma exclusiva un solo tipo de Investigación sino hace la suerte de una combinación de tales para enriquecer el trabajo.

Es decir que las Investigaciones comienzan desde el tipo más elemental hasta en más complejo, dependiendo esto de dos factores importantes: El conocimiento actual del tema de investigación que nos revele la revisión de la Literatura y el enfoque que el investigador pretenda dar a su estudio. Finalmente los estudiosos del tema refieren en busca del mejor tipo de estudio y la respuesta de los entendidos siempre fue que ninguno pues todos los tipos han contribuido al avance de las ciencias, cada cual tiene su razón de ser y sus objetivos

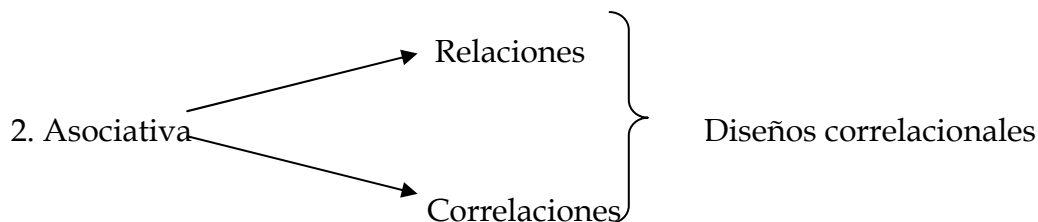
Analizaremos dos de las clasificaciones más conocidas: la Clásica y la de Dankhe (1986)

#### 9.1 CLASIFICACION CLASICA

Tres tipos de investigación:



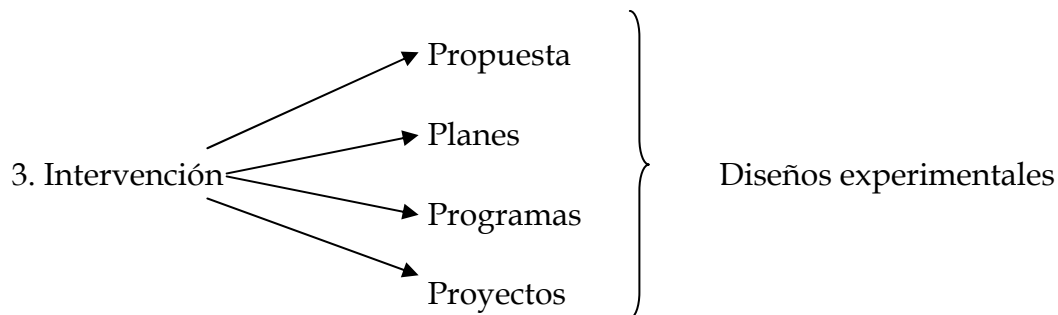
➤ Diseños no experimentales



➤ Diseños no experimentales



# MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO



Diseños pre-experimentales  
Diseños cuasi experimentales  
Diseños experimentales propiamente dichos

## 1. LA INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA

Es aquel proceso que se interesa, por describir, explicar la influencia, importancia, las causas o factores que intervienen en una determinada realidad; puede darse casos de combinaciones y podemos encontrar investigaciones descriptivas y explicativas, ó descriptivas evolutivas, ó explicativas comparativas. Este es el nivel básico, inicial ó si se quiere exploratorio que se acostumbra desarrollar en las investigaciones.

En la formulación de los objetivos se utilizan los siguientes verbos:

- a) **Descriptivos:** Describir, bosquejar, enumerar, enunciar, relatar, normar, reseñar, resumir, reconstruir.
- b) **Explicativos:** Explicar, concretar, desarrollar, especificar, ilustrar, precisar, demostrar, definir, interpretar, deducir, inducir, analizar, sintetizar.
- c) **Comparativos:** Comparar, contraponer, distinguir, clasificar, generalizar.
- d) **Evolutivos:** Criticar, discernir, evaluar, enjuiciar, discutir, justificar.

## 2. INVESTIGACIÓN ASOCIATIVA

Es aquella que busca establecer relaciones, asociaciones entre dos o más variables, con la finalidad de encontrar desigualdad ó igualdad en un nivel altamente significativo. Busca además establecer las modificaciones que se suscitan el cambiarse alguna de las variables, a manera que se establezca la inter-influencia ó reciprocidad.

En la formulación de los objetivos se utiliza **Verbos:** Relacionar, correlacionar, unir, vincular, juntar, interrelacionar, unificar, interconectar, conectar.

## 3. INVESTIGACIÓN DE INTERVENCIÓN

Son aquellas orientadas a producir modificaciones, con resultado de la intervención directa del investigador, que busca mejorar, disminuir o eliminar alguna dificultad o problema, en algún segmento de la realidad, su utilidad radica en que los conocimientos obtenidos son extraordinariamente valiosos, pero a condición de un adecuado control de



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

las variables que intervienen en su ejecución para formular objetivos se utiliza dos clases de verbos (v).

- a) **Verbos Débiles:** Coordinar, participar, contribuir, asistir, apoyar, mejorar, integrar, colaborar, aumentar, organizar, aconsejar, fomentar.
- b) **Verbos de Acción con fuerza:** Establecer, ordenar, instalar, erradicar, reducir de la x a la y, aumentar de la z a la y, marcar, dirigir, llevar a cabo.

### 9.2 CLASIFICACION DE DANKHE 1986

Dankhe propone en su clasificación 4 tipos de Estudios de Investigación:

- Exploratorios
- Descriptivos
- Correlacionales
- Y Explicativos

#### 1. ESTUDIOS EXPLORATORIOS

Los Estudios de carácter exploratorio se efectúan, cuando el Objetivo de la Investigación es analizar o examinar un determinado tema o problema, que a la fecha de la investigación a sido abordado muy poco o en nada; no existiendo de el literatura o si existe es muy vaga.

Los Estudios Exploratorios son como si realizar un viaje a un sitio que no conocemos, del cual nisiquiera tenemos una imagen pero que sin embargo un amigo nos hablo de el. Este tipo de estudio nos sirve para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos y obtener información para realizar una investigación mas profunda del tema.

Por ejemplo:

Analizar la actual situación de las PYMES de Servicio en la Región de Arequipa

#### 2. ESTUDIOS DESCRIPTIVOS

Muchos trabajos de Investigación se orientan a describir tal o cual fenómeno o problema, es decir explicar el cómo se manifiesta determinado fenómeno. Los Estudios de carácter descriptivo, buscan especificar las propiedades importantes del Objeto de Investigación.

Miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del Fenómeno a Investigar. Un estudio Descriptivo selecciona una serie de aspectos y luego los mide independientemente para así describir lo que se investiga.

Ejemplo:

El Censo Poblacional de 1993 realizado en el Perú por el INEI es un estudio descriptivo, siendo su objetivo medir una serie de características propias de nuestro país, el número de habitantes, la cantidad de viviendas, Etc.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 3. ESTUDIOS DESCRIPTIVOS

Este tipo de estudios pretende responder a preguntas típicas de la investigación como: ¿Mientras más capacitación mayor rendimiento en el trabajo?. Es decir este tipo de estudios tiene como finalidad medir el grado de relación que existe entre dos o más variables.

En ocasiones la mayoría de los estudios analiza solo dos variables, en trabajo de economía y modelización se trabajan con mas de dos variables. Esto significa que estos estudios ven si estas dos a mas variables están o no relacionadas, es decir si una explica a las otras o viceversa.

Diríamos finalmente que el propósito de este tipo de estudios es saber como se comporta una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas a ella., Prediciendo el valor aproximado que tendrá la variable a partir de los valores de la variable relacionada.

Por Ejemplo:

Política de Promoción estatal a las PYMES y el grado de dependencia

### 4. ESTUDIOS EXPLICATIVOS

Este tipo de estudios va mas allá de describir conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre variables, estos están orientados a responder a las causas de los fenómenos de los eventos físicos, sociales y económicos; es decir explicar por que ocurre un fenómeno y en que condiciones se da este o por que dos o más variables están relacionadas.

Este tipo de Investigación es mas estructurada y de hecho implica a los anteriores tipos, además proporcionan un entendimiento del fenómeno al que se hace referencia.

Ejemplo

Un Incremento del Ingreso real aumenta el consumo Familiar



## X CAPITULO

### DISEÑO DEL MARCO TEORICO

El conocimiento profundo e integral de un determinado tema, es importante una vez planteado el Objeto de Investigación, el investigador deberá acumular la mayor cantidad de información bibliográfica acerca del tema seleccionado como objeto de investigación (Libros, revistas, artículos, otros estudios, publicaciones estatales, etc.) para así poder formular la Hipótesis que explique previamente el fenómeno y/o problema de Investigación.

#### 10.1 DEFINICION DEL MARCO TEORICO

Existen varias denominaciones respecto a esta fase, puede ser sistema conceptual, análisis teórico, revisión bibliográfica, antecedentes de literatura, etc., que en general comprende las definiciones, teorías, enfoques, leyes y principios sobre el tema que ha escogido el investigador con la finalidad de poder revisar, aprender y aplicar su utilidad.

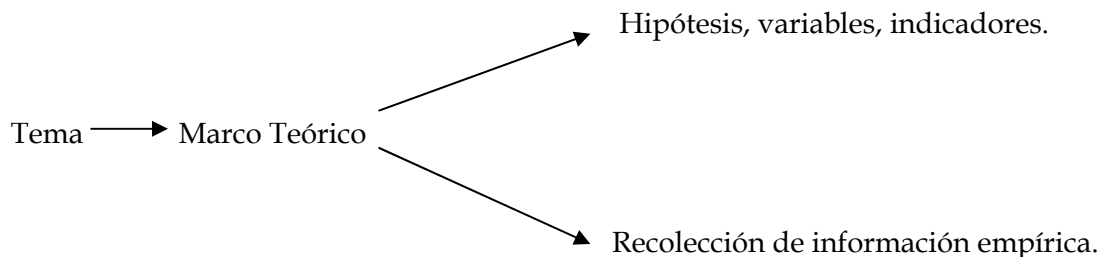
Tema: “Promoción Social y Estrategias para la participación ciudadana Castilla - 2002”

- Promoción Social, leer todo lo escrito respecto al tema.
- Conocer antecedentes, postulados, enfoques, metodología.
- Estrategias para lograr la participación ciudadana
- Castilla, recopilar información Estadística, Histórica y Cultural acerca de Castilla.

#### 10.2 IMPORTANCIA DEL MARCO TEORICO

El Marco Teórico demuestra el nivel alcanzado por el investigador porque permite la utilización de los diferentes significados que los conceptos tienen y que son utilizados para describir ó analizar, el objetivo de Estudio Seleccionado. El Marco Teórico nos sirve como una guía para conocer específicamente los conceptos y métodos que vamos a utilizar en la recolección de información empírica, en la medida que nosotros tengamos un amplio Marco Teórico, sobre nuestro tema, todos los demás procedimientos se facilitan por cuanto nos sirve como referencia permanente en la elaboración de las Hipótesis y en la construcción de variables e indicadores. Solamente este dominio teórico garantiza la elaboración de conclusiones de manera acertada.

Marco Teórico = Guía.





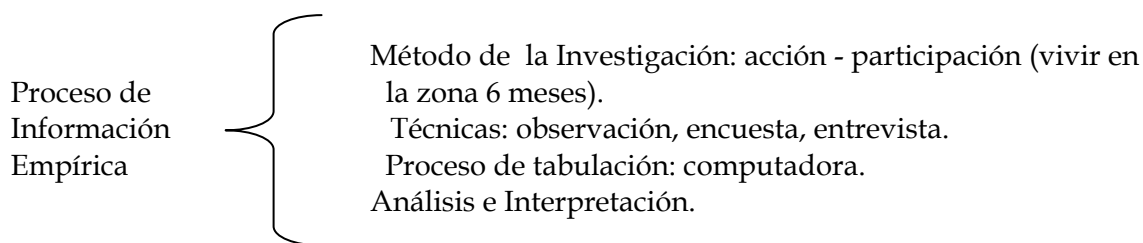


## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

**Hipótesis:** En la medida que las Políticas Sociales no incidan en la tenencia de los medios de Producción de las familias rurales, ninguna estrategia será eficiente para disminuir la pobreza extrema en Socabaya.

### MARCO TEORICO

Recolección de Información Empírica:



Relaciono al final el marco teórico con la evidencia Empírica para determinar las conclusiones.

Para recolectar Documentos, Bibliografía, equilibrar la información.

- Clásicos.
- Contemporáneos.

### 10.3 PROCEDIMIENTO PARA ARMAR EL MARCO TEÓRICO

- Es necesario revisar los fondos bibliográficos, ya sean bibliotecas, hemerotecas, archivos e Internet; y hacer una relación de todo aquello que este vinculado con el tema seleccionado. Aquí debe de incluirse la información bibliográfica: Apellidos y Nombre del Autor, Título de la Obra ó Artículo, la Editorial, el número de la Edición, la ciudad de la Publicación, el año y principalmente su código de Registro; en este caso se puede utilizar el Índice de Autores o el Índice de Materias.

Kelinger, F.N.(1975) Investigación del Comportamiento: Técnicas y Metodología. México D.F., Nueva Editorial Interamericana. Primera edición en español

- Hay que proceder a seleccionar en fichas, todos aquellos textos que se pueden ir seleccionando como apropiados, y de los cuales hay que leer comprensiblemente, el índice, la presentación y las conclusiones.
- Proceder a recoger información en fichas que puede ser, de texto, autor, citas, resúmenes, referencias, etc.
- Proceder a sistematizar la Información de las fichas mediante la recolección de lo que se ha ido recogiendo. En esta ultima parte, es adecuado elaborar el primer borrador de nuestro Marco Teórico.

Ejemplo : Definición de Economía



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Van Sickle, Jhon y Rogge, Benjamin definen a la Economía como:

“El Estudio de cómo utiliza la gente los Recursos para satisfacer sus necesidades... siendo el problema básico que estudia la Economía el problema de la escasez” <sup>1</sup>

Marshall, Alfred definía a la Economía como:

“La ciencia que examina la parte de la actividad individual y social especialmente consagrada a alcanzar y a utilizar las condiciones materiales del bienestar” <sup>2</sup>

Apreciación personal al final —————> De las definiciones anteriores  
—————> Considero que

Con relación a las definiciones anteriores podríamos definir a la Economía como:

“La ciencia social que estudia el problema de la escasez para poder satisfacer de la mejor manera las necesidades de la sociedad, que le permita en el largo plazo alcanzar el Bienestar”

---

Pie de pagina

1. Van Sickle, Jhon y Rogge, Benjamin. Introducción a la Economía. UTEHA. México, 1959, (Primera edición en Español). Pag 3
2. Citado por Rossetti, Paschoal José. Introducción a la Economía - Enfoque Latinoamericano. HARLA, México, 1979, pag. 24

### 10.4 LOS PUNTOS DEL MARCO TEÓRICO

#### A. LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Denominada revisión de antecedentes bibliográficos, sobre el tema seleccionado por el investigador y para muchos investigadores es el punto de partida de una investigación desde que cada cual se forma su propia biblioteca, para organizar su propia base de datos. En esta revisión supone consultar en los fondos bibliográficos, lo que se ha escrito, para deducir que de nuevo se piensa aportar sobre lo conocido, tratando de buscar la originalidad como requisito necesario de la investigación.

Otro procedimiento complementario consiste en revisar las tesis Universitarias para que puedan considerarse como antecedentes es decir es útil además de la información bibliográfica, copiar textualmente el título, los objetivos, la hipótesis y las conclusiones. Lo fundamental es obtener, comprender y sistematizar lo que ya haya escrito sobre el tema específico.

#### B. ANÁLISIS CONCEPTUAL

Consiste en elaborar un glosario (listado) de los conceptos o categorías que se utiliza en el proyecto de investigación en su primera fase, acompañado de sus significados y de lo que nosotros estimamos es la mejor apreciación.



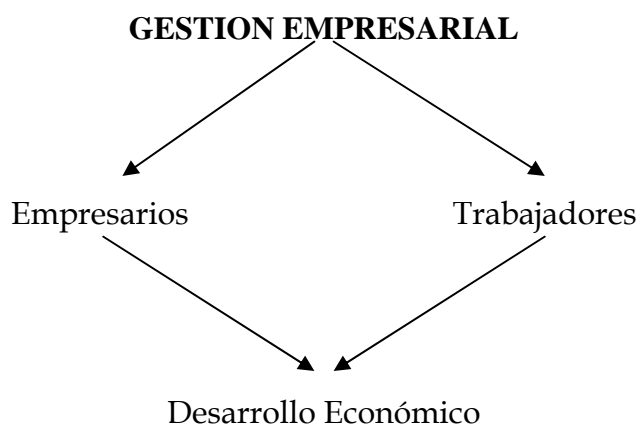
## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Así mismo es conveniente que incorporemos, los elementos ó antecedentes, sus variaciones y su análisis semántico (literal) para que podamos comprender todos los posibles usos y variaciones.

### C. CONCEPCIÓN FILOSÓFICA

¿Qué es concepción filosófica? : Es el análisis que cada uno realiza acerca de un tema.

- a) **Análisis de la Situación de Contexto**, por el cual el investigador debe de situar el tema de su investigación dentro de una perspectiva más amplia de análisis y desarrollo, significa que más allá de los objetivos declarados necesitamos construir conceptos y categorías que nos ayuden a desarrollar nuestro perfil de investigación.



Explicar, detallar y para que sirve ir más allá de lo que queremos desarrollar.

- b) **Construcción y Desarrollo de un Paradigma Metodológico**, por el cual el investigador debe desarrollar una propuesta metodológica que le permita mejorar adecuadamente o en forma conjunta sus objetivos, hipótesis, métodos y técnicos, de tal manera que los resultados de la investigación estén encuadrados.

Paradigma —————> Conceptualización del como y para que sirve la investigación.

TIPOS:

- **Positivista Cuantitativa:** Consiste en utilizar la metodología proveniente de las Ciencias Naturales en las cuales se concede mucha importancia a la información empírica y el tratamiento estadístico; esta investigación conlleva a una demostración de cómo son los fenómenos, la relación causa - efecto, el análisis de las variables y de su capacidad para ser medidas de tal manera que sus resultados sirvan para demostrar cuanto sabe y denomina sobre un tema el investigador.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Ej. : Relación existente entre honor de estudio y el resultado académico.

Objetivos.

Hipótesis.

Variables.

Métodos y técnicas.

- **Paradigma Cualitativo:** A diferencia del anterior en la investigación cualitativa se trata de demostrar que hay detrás de, que significa la presencia de estos fenómenos, para que sirva la investigación, como podemos utilizar los resultados en términos de una investigación aplicada. En consecuencia es más trascendente que la investigación cuantitativa porque si bien trata de ser objetiva y confiable se dirige más a buscar el cambio ó transformación.

Ej. : Como mejorar los hábitos de estudio para obtener un mayor aprendizaje.

- **Paradigma de Integración Metodológica:** Por el cual se reconoce la importancia de la investigación cualitativa y cuantitativa desde una perspectiva de la que se incorporan las ventajas de ambos paradigmas y se disminuyen o eliminan sus limitaciones se sustenta en la que se denomina una triangulación en la cual se considera importante en primer lugar la necesidad de información empírica y también del marco teórico y además del tratamiento estadístico que dote de mejor objetividad a los resultados planteados, finalmente se busca que toda investigación sea un instrumento de cambio que sirva para encontrar soluciones y que contribuya al desarrollo de la teoría y de la ciencia.
- c) **Reflexión filosófica:** Que trasciende de actos propios del investigador y en la cual se busca a través de lo que son los perfiles (Doctorado, Maestría, Post-grado, cursos y alumnos), que los resultados de la investigación dejen algo más en función de la capacidad política del investigador y su entorno.

Así por ejemplo esta reflexión debe acentuarse en los grandes lineamientos filosóficos como:

- **Estructural - Funcionalismo,** responde a toda una tradición teórica en Ciencias Sociales por la que se considera a la Sociedad, como algo permanente cuya dinámica se desenvuelve en relaciones sociales de equilibrio y donde los grupos o estratos cumplen en forma complementaria definiciones reales que garantizan la continuidad del estatus u orden social.
- **Marxismo,** se considera a la sociedad, en permanente cambio y transformación como resultado de la lucha y clases sociales en la cual los cambios se producen por el poder derivado de relaciones de explotación social y en las que se busca la superación de las condiciones de marginalidad y subordinación económica.
- **Anthony Giddens “la tercera vía”:** Se hallan condiciones alternativas.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- ⇒ Democratizar la democracia: Elementos:
- Promoción de los derechos de la mujer y el niño.
  - Concedemos importancia al derecho de conservar los Recursos Naturales.
  - Aceptar la educación y la diversidad cultural ó condiciones fundamentales para el desarrollo humano.



## XI CAPITULO

### DISEÑO DE HIPOTESIS, VARIABLES E INDICADORES

Concluida la revisión y selección bibliográfica por parte del Investigador, y una vez elaborado el marco conceptual (teórico), que le permite contar con un mayor conocimiento, manejo y acercamiento con la realidad que se está investigando, la siguiente etapa es la de la Elaboración de la Hipótesis y por tanto las Variables e Indicadores que serán comprobados con la aplicación del Diseño Metodológico.

En esta parte de la Investigación, el Investigador Social y Económico debe poner en práctica toda su capacidad reflexiva para poder interpretar el fenómeno o problema Objeto de Investigación, y poder dar una interpretación preliminar al Problema o Fenómeno utilizando para ello todo su conocimiento acerca del tema seleccionado.

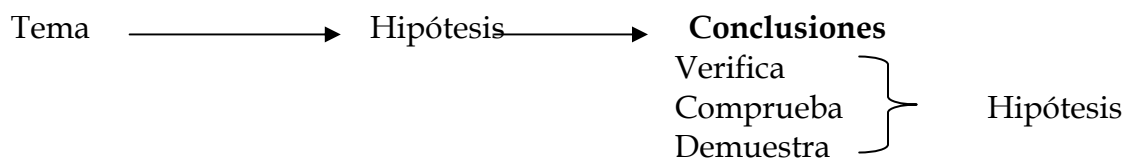
#### 11.1 LAS HIPOTESIS

##### A. DEFINICIÓN E IMPORTANCIA

Las Hipótesis son una conjetura, un supuesto o una respuesta adelantada respecto al tema o problema de la investigación y como tal sirve al investigador para poder organizar los procedimientos, métodos, y técnicas que les permitan relacionar con la teoría y poder luego obtener conclusiones o resultados aceptados.

Las hipótesis se consideran como una bisagra entre el conocimiento teórico y la información empírica de tal manera que nos ayude a establecer los puentes suficientes entre la teoría y la práctica de la investigación.

**Hipótesis:** “Las PYMES tienen Importancia Económica y Social, pero su limitación fundamental está en su desorganización y falta de representatividad”.



**Importancia de las Hipótesis:** Radica en su consistencia que debe demostrarse en su formulación, porque induce a que las respuestas que se obtengan permitan comprobar de manera eficiente su capacidad de respuesta, cuando el investigador argumenta en la hipótesis mayor cantidad de posibles respuestas, está haciendo más consistente su hipótesis.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### B. COMO SE FORMULA UNA HIPÓTESIS

- En primer lugar hay que descubrir las variables que intervienen en el tema escogido.
- En segundo lugar hay que señalar la posible respuesta o solución.
- En tercer lugar y con carácter opcional puede incorporarse la situación de tendencias.

Ej. : **TEMA:**

“El turismo no se está desarrollando en Arequipa, porque falta una promoción de los atractivos turísticos”.

### Ejemplos de Hipótesis

#### Hipótesis 1:

“Si no existe una buena promoción y una política integral de conservación de los atractivos turísticos, la situación actual del turismo va a continuar siendo lo mismo”.

“Sí \_\_\_\_\_  
entonces \_\_\_\_\_”

“En cuanto \_\_\_\_\_  
se lograra \_\_\_\_\_”

“En la medida que \_\_\_\_\_  
obtendremos \_\_\_\_\_”

#### Hipótesis 2:

La ausencia de una promoción adecuada, la falta de una política integral y la recesión económica,

Son las causas limitantes del estancamiento de la Actividad Turística. (**Descripción de Variables**)

Los Atractivos Turísticos exigen un tratamiento especial de Conservación Arquitectónica y modernización. (**Posible Respuesta**)

Estas condiciones prefiguran los requisitos para un Desarrollo Sostenido (**Tendencia**)

### 11.2 LAS VARIABLES

Son características, atributos que permiten distinguir un hecho o fenómeno de otro (Persona, Objeto, Población, en general de un Objeto de Investigación o Análisis), con la finalidad de poder ser analizados y cuantificados, las variables son un Recurso



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Metodológico, que el investigador utiliza para separar o aislar los partes del todo y tener la comodidad para poder manejarlas e implementarlas de manera adecuada.

### A. TIPOS DE VARIABLES:

**Primero** en las Ciencias Sociales se utiliza mucho la relación causa – efecto, por la cual la ocurrencia de un fenómeno debe ser explicado analizando las causas que lo provocan, esto trae consigo el poder clasificar a las variables en:

- **Variable Independiente** ó causa que ayuda a explicar el fenómeno.
- **Variable Dependiente** ó efecto de la anterior.

Ej. :

- Si no se mejora los Aprendizajes no se conseguirá mejorar la calidad educativa.
- En la medida que no haya aumento de sueldos entonces la presión social se hará evidente.

También puede darse la variable **INTERVINIENTE** o externa, que son los que de alguna manera modifican ya sea aumentando ó disminuyendo la relación entre la variable independiente y la dependiente.

Ej. :

Si no se mejora los Aprendizajes no se conseguirá mejorar la calidad educativa o **la Escolaridad.**

### V. Interviniente

De acuerdo con la naturaleza del problema y del objetivo de otras investigaciones históricas por ejemplo, es posible utilizar la denominación de variable 1 (V1), V2 y así sucesivamente; esto no quita valor a la necesidad de utilizar preferentemente variables, por que dada las condiciones en los que se desarrolla nuestro pensamiento es muy factible aprender a identificar las partes que a conocer el todo.

**Segundo**, en el tratamiento estadístico, económico y de otras muchas ciencias, observaremos que estas características de la población toman en muchos casos valores numéricos y en otras simplemente categorías, desde esta perspectiva encontraríamos dos tipos de variables:

- **Variable Cualitativa** ó aquella que describe una categoría o forma del objeto de investigación.
- **Variable Cuantitativa** ó aquella que mide, calcula en forma numérica la característica de la población objetivo, esta se subdivide a su vez en DISCRETAS y CONTINUAS.  
**DISCRETAS:** Cuando se trata de números Enteros  
**CONTINUAS:** Cuando se trata de Números Reales





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

Ejemplos:

- Estado Civil (V. Cualitativa): Soltero
- Edad (V. Cuantitativa Discreta): 25 años
- Estatura (V. Cuantitativa Continua): 1.78 cm.

**Tercero**, también podríamos analizar las variables desde la perspectiva de su cercanía o lejanía del problema, es decir cuando hablamos de aquellas que son parte de, y las que influyen a los factores internos. Las clasificaríamos como:

- **Variable Endógena** ó Interna.
- **Variable Exógena** ó externa que influye a la interna

Ejemplo:

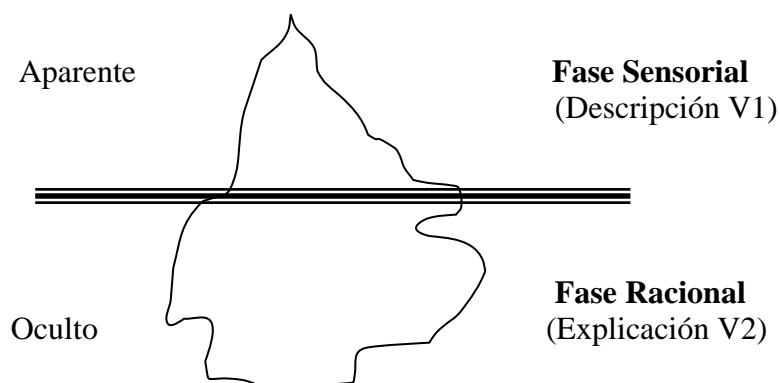
La recesión Económica como factor de la caída de las Ventas en la Empresa

- Recesión Económica (V. Exógena)
- Caída de las Ventas (V. Endógena)

En este ejemplo vemos como un factor externo al objeto de estudio, afecta el comportamiento de una variable interna de dicho objeto.

### “La teoría del ICEBERG” – Ana Boggio

Esta Teoría se basa, sobre el hecho de que la mayoría solo ve lo aparente, pero sin embargo detrás de ello existe mucho más, que la ciencia debe de descubrir, es decir pasar de lo sensorial a lo racional, en el lenguaje científico conocer la verdad.





### 11.3 LOS INDICADORES

Son unidades empíricas de análisis más elementales por cuanto se deducen de las variables y ayudan a que estas empiecen a ser demostradas primero empíricamente y después como reflexión teórica; los indicadores facilitan la recolección de información, pero también demuestran la objetividad y veracidad de la información obtenida, de tal manera significan el eslabón principal entre las hipótesis, sus variables y su demostración.

Tanto las hipótesis, sus variables e indicadores necesitan ser debidamente registrados en un cuadro que permita rápidamente establecer la coherencia lógica y la facilidad para empezar a recoger la información, este procedimiento se denomina operativización de las hipótesis por la cual se elabora un cuadro en que su primera columna se escribe la hipótesis, en la segunda las variables y en la tercera los indicadores.

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA HIPOTESIS, VARIABLES E INDICADORES

HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES
	1. V1	- - - - -
	2. V2	- - - - -



### XII CAPITULO **DISEÑO METODOLOGICO**

Se denomina también como aspecto operativo o planteamiento operacional, e incluye los diversos procedimientos para poder recoger la información empírica por consiguiente responde a las preguntas:

¿Qué información?, ¿Cómo la obtenemos?, ¿Dónde?; Para tener una visión integral de la información que necesitamos.

#### **12.1 AMBITO DE ESTUDIO**

Es el espectro físico donde recogemos la información que necesitamos para nuestra investigación, precisa el lugar donde vamos a ejecutar la investigación.

Ej. : Arequipa Urbana

- Situación, ubicación, extensión.
- R.R. N.N.
- Población.
- Actos económicos principales.
- Actos sociales, educativos y culturales.

#### **12.2 POBLACIÓN Y LA MUESTRA**

**LA POBLACION** ó universo de estudio comprende a todas las unidades de observación o análisis que se tienen en cuenta como parte de la investigación de manera similar es la totalidad de personas, familias, grupos o instituciones; que forman parte del Objeto de estudio.

**LA MUESTRA**, es una porción significativa a y representativa de esa totalidad que se emplea cuando estamos ante poblaciones muy grandes y se necesita hacer extensiva sus características al resto del universo, el muestreo se convierte en una exigencia metodológica, para poder a partir de un pequeño grupo generalizar el resto de la población, sus características.

La Población y la Muestra corresponden al todo una a las partes la otra.

La Muestra debe de incorporar al mayor margen de confianza, y también el error o el margen de error más pequeño, tomando en cuenta que siendo una parte del todo en termino de recolección y análisis de información, se hace extensiva a todos los demás integrantes de la población.

**Para Determinar el tamaño de la Muestra**, se debe considerar los siguientes criterios para que tengan validez estadística, debido a que solo el Muestreo Aleatorio garantiza un menor grado de fracaso al realizar la investigación.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- **NIVEL DE CONFIANZA "Z":** Es el criterio de certeza probabilística de que se toma a los Elementos adecuados en el momento de seleccionar la Muestra, Y va del 0% al 100% de confianza
- **MARGEN DE ERROR "E":** Es la probabilidad de un porcentaje calculado, de error en la selección de la Muestra o en los procesos de recolección e interpretación de Datos, al igual que Z sus valores van del 0% al 100% de error muestral. Cuyo valor se expresa en índice de 1.
- **PROBABILIDAD DE ÉXITO "P":** Se estima en relación de estudios anteriores, en comparación de los éxitos y fracasos obtenidos en dichos estudios. Y va de 0% a 100% en índice de 1.
- **PROBABILIDAD DE FRACASO "Q":**  $Q = 1 - P$

### MUESTREO ALEATORIO PARA POBLACIONES INFINITAS (Mas de 500 000)

$$n = \frac{Z^2 (P * Q)}{E^2}$$

### MUESTREO ALEATORIO PARA POBLACIONES FINITAS (Menos de 500 000)

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{E^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

N: Tamaño de la Población

n: Tamaño de la Muestra

**METODO SIMPLE - Mario Rodríguez Rodríguez**  
**(Estadística: UCSM - AQP)**

$$n = \frac{N*400}{N+399} \quad \begin{array}{l} \text{Confianza 95\%} \\ \text{Error 5\%} \end{array}$$



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

$$n = \frac{N*625}{N+624} \quad \text{Error 4\%}$$

$$n = \frac{N*1111}{N+1110} \quad \text{Error 3\%}$$

$$n = \frac{N*2500}{N+2499} \quad \text{Error 2\%}$$

$$n = \frac{N*9999}{N+9998} \quad \text{Error 1\%}$$

### 12.3 UNIDADES DE ANÁLISIS

Son los elementos en los que recae la obtención de información y que deben de ser definidos con propiedad, es decir precisar, a quien o a quienes se va a aplicar la muestra para efectos de obtener la información.

Ej. :

Pobreza



Jefe de familia.  
Madres.

Las unidades de análisis deben además ser identificadas para poder precisar el tipo de instrumento de recolección de información por cuanto al no ser similares, su intervención proporcionando información puede resultar confusa o complicada.

Otra recomendación es el de utilizar preferentemente una sola unidad de análisis para obtener la información requerida debido a que el manejo de más unidades de análisis supone varios procesos simultáneos de recolección, análisis y procesamiento y por consiguiente una mayor exigencia estadística para establecer relaciones. Esto es

---

ECON. DEYMOR B. CENTTY VILLAFUERTE

Director General de Nuevo Mundo & Docente Universitario



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

importante según sea el tema o problema de investigación y también por la experiencia del investigador.

### 12.4 EL TIEMPO SOCIAL

Por el cual el investigador debe definir el periodo que comprende la investigación a realizar es decir debe precisar cuando se inicia y cuando finaliza el alcance del periodo o tiempo de su investigación.

Ej. : Estudio de Educación  
Periodo: Abril – Diciembre

Al indicar el tiempo social el investigador tiene que precisar porque esta escogiendo ese periodo, es decir que características lo definen, que coyuntura se ha presentado, que elementos lo definen como digno de estudio, y cuales son los resultados que aportan de ese periodo.

### 12.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

La formulación de las preguntas: Es lo fundamental y esta en función a los indicadores.

a) **La guía de observación:** La observación tiene diferentes modalidades, así puede ser:

- **Directa**, cuando el investigador capta y registra inmediatamente aquello que esta observando de la realidad, así por ejemplo; puede conocer si un niño es pobre o no viendo su ropa, talla o peso aproximado, pero también la forma de sus ojos, tipo de cabello y las uñas.
- **Indirecta**, exige algunas mediciones o formas indirectas para poder conocer a través de las preguntas lo que se necesita.

Ej. : Desafecto, agresividad, aislamiento.



¿Quieres a tus padres?

- **Los Constructos**, que son creaciones conceptuales que permiten descubrir nuevos elementos o significados.

Ej. : I. Q. (Cociente intelectual)



Mediante construir un test.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

**Como se elabora una Guía de Observación:** Se recomienda organizar una matriz de doble entrada, en la cual consideramos por un lado los indicadores, las preguntas específicas según sea el caso, igualmente, hay que considerar una valorización o ponderación que facilite la cuantificación, después se recoge la información, se procesa y finalmente se analiza.

### APRENDIZAJE

INDICADORES	1 BUENO	2 REGULAR	3 MALO	TOTAL
• <b>Horas de Atención</b>				
- 1 hora				
- 2 horas				
- Más de 2 horas				
• <b>Rapidez Mental</b>				
- Sobresaliente				
- Normal				
- Deficiente				
• <b>Capacidad Asimilación</b>				
- Amplia				
- Normal				
- Deficiente				
• <b>Rendimiento</b>				
- Alto				
- Medio				
- Bajo				

Bueno: 3 puntos.

Regular: 2 puntos.

Malo: 1 punto.

#### Interpretación:

Buen Aprendizaje: Más de 20 puntos.

Regular Aprendizaje: Entre 12 a 19 puntos.

Mal Aprendizaje: Menos de 12 puntos.

- b) **La Entrevista:** Recordemos que la entrevista debe de hacerse extensiva a un pequeño numero de personas ya sea porque son diferentes o especialistas en el área que estamos investigando, igual hay que tener en cuenta que debe previamente formarlizarse la reunión con tales personas indicándoles el objetivo de la entrevista y el tiempo posible que va a durar la misma.



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

En la formulación de las preguntas debe de tenerse en cuenta que estas no sean ofensivas al entrevistado en términos de que no invadamos su privacidad, ni cuestione sus creencias o ideología, tratando de que el clima en que se realiza sea lo más amistoso posible para disminuir el riesgo de que las respuestas estén sesgadas (es decir que no corresponden a la verdad). En ese sentido en Marketing se busca a los HEAVY USSER o Los Agentes Sociales en el caso del Trabajo de Desarrollo social.

Para formular preguntas:

- Ir directamente al Tema.
- Buscar información complementaria.
- Conseguir la oportunidad de la repregunta.

Ej. : Importancia del Crédito Agrario

1. ¿Para qué sirve el Crédito Agrario según su experiencia?
2. ¿Usted estuvo de acuerdo con la eliminación del Banco Agrario?
3. ¿Qué ventajas se obtienen con el Crédito Agrario?
4. ¿Qué errores se cometieron con los Créditos del Banco Agrario?

### c) La encuesta:

#### Como se formula las preguntas para la encuesta:

Hay que tener en cuenta el tipo de pregunta que se utiliza en una encuesta:

- **Las Preguntas Dicotómicas ó cerradas**, que son aquellas cuya alternativa es en primer lugar SI ó NO o también la de elección múltiple, en las cuales se pide la elección de algunas de las respuestas previamente indicadas. Este tipo de preguntas tiene la ventaja que rápidamente se pueda responder y adicionalmente en el procesamiento facilita la codificación y configuración de los cuadros, su limitación o deficiencia se encuentra en que produce ideología por cuanto la elección de una de ellas no exige reflexión o tiempo para pensar, y en consecuencia los resultados que se obtiene no pueden ser considerados como objetivos y veraces, ya que se prestan a cierta sospecha.
- **Las Preguntas Abiertas**, son aquellas que ofrecen la oportunidad de responder cualquier pregunta con una mayor amplitud ó con argumentos expresando todos los fundamentos que acompañan a responder adecuadamente. Son aquellas que generalmente incluyen la expresión ¿por qué?, las ventajas están en que se recogen mayor información porque el encuestado expresa su punto de vista, lo que permite tener una mayor visión sobre el problema. Su desventaja esta en el procesamiento o tabulación por cuanto pueden haber tantas respuestas diferentes como el número de encuestados y estadísticamente no contribuyen a obtener concentración o dispersión de los resultados.

Para formular las preguntas además se necesita que nosotros seleccionemos las áreas que va a tener una encuesta de tal manera que para cada área podamos formular algunas

---

ECON. DEYMORE B. CENTTY VILLAFUERTE

Director General de Nuevo Mundo & Docente Universitario





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

preguntas dicotómicas, de elección múltiple, o abiertas según sea el caso. Se acostumbra determinar las siguientes áreas:

### Encuesta

1. Área de Datos Personales.
2. Área de Aspectos Económicos
3. Área de Aspectos Sociales
4. Área de Actitudes y Opinión

## 12.6 CRONOGRAMA

Es la intersección del tiempo que va a utilizar el investigador desde que inicia hasta que culmina el trabajo de investigación se utiliza el diagrama de GANTT que es una matriz o cuadro de doble entrada en los que se precisan las actividades y el tiempo en que se van a ejecutar.

ACTIVIDADES	1 TRIM			2 TRIM			3 TRIM			4 TRIM		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1. Elaboración del Proyecto	X	X										
2. Aprobación			X									
3. Marco Teórico				X	X	X						
4. Elaboración de las Instrumentos					X	X						
5. Aplicación de Instrumentos							X					
6. Tabulación								X				
7. Interpretación									X	X		
8. Elaboración del Informe FINAL											X	
9. Presentación												X

## 12.7 PRESUPUESTO

Hay que describir todos los gastos que se van a realizar en Recursos Humanos y en Recursos Materiales, así como la fuente de financiamiento.

## 12.8 BIBLIOGRAFÍA

- Se colocan con Mayúscula y en Orden Alfabético los Apellidos de los Autores, luego precedido el nombre o nombres con minúscula.
- Continuación EL TITULO del Libro.
- Nombre de la Editorial.

---

ECON. DEYMOR B. CENTTY VILLAFUERTE

Director General de Nuevo Mundo & Docente Universitario



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- La ciudad de impresión.
- Año de la Publicación.
- Las revistas y artículos van entre comillas

Ejemplo: (Ejemplo de Cita Bibliográfica tomada de un Libro)

SEARLE, John R., Speech Acts – An Essay in the Philosophy of Language; 1ra Edición, Cambridge University Press. 1965(5ta ed., 1974), pp.VIII –204.

Ejemplo: (Ejemplo de Cita Bibliográfica tomada de una Revista)

ANCESCHI, Luciano, “Orizzonte della Poesía”, II Verri I (ns). Febrero 1962. 6 -21

### MATRIZ DE CONSISTENCIA DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION

Pregunta Principal (formulación ó enunciado)	Objetivo General	Conceptos Operacionales	Hipótesis	Variables	Indicadores
¿Por qué es importante el Crédito Agrario para el Desarrollo Sostenible del Agro en AQP?	Analizar la importancia del Crédito Agrario en el Agro Arequipeño.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crédito Agrario.</li><li>• Agro AQP.</li></ul>	Si no existe financiamiento e infraestructura institucional el Crédito Agrario será insuficiente para lograr el Desarrollo Sostenible del Agro Regional.	1. Crédito Agrario	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crédito</li><li>• Financiamiento</li><li>• Infraestructura</li><li>• Localización</li></ul>
				2.Desarrollo Sostenible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disminución de la pobreza</li><li>• Generación de empleo</li><li>• Manejo racional de los recursos naturales.</li></ul>



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### DISEÑO BASICO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION

#### I. DATOS GENERALES

1.1 INSTITUCION (Indique todos los datos que nos permitan establecer comunicación con la institución, además de ubicación física)

1.2 AREA DE TRABAJO

1.3 INVESTIGADOR(ES) (Indique especialidad de cada uno de ellos y responsable del equipo de Investigación)

1.4 FUENTE DE FINANCIAMIENTO (Indique fuente y proporción relativa de financiamiento por fuente)



## 2.1 TITULO DEL TEMA

- **Descripción** (por variables considerando situación actual y algunos datos estadísticos)
- **Explicación** (tratar en lo posible de establecer la relación causal de los hechos que presentan las variables)



- ECON. DEYMOR B. CENTTY VILLAFUERTE**  
Director General de Nuevo Mundo & Docente Universitario



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 2.6 OBJETIVOS

- **General** (con respecto al tema principal)
  
- **Específicos** (con respecto a las variables y las tendencias)

}

### III. MARCO TEORICO

- Revisión de Literatura
- Análisis Conceptual
- Concepción Filosófica

#### 3.1 CONCEPTOS FUNDAMENTALES

#### 3.2 DEFINICION DE TERMINOS BASICOS

Presentación Metodológica del Índice Preliminar



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### IV RAZONAMIENTO CIENTIFICO

#### 4.1 HIPOTESIS

Descripción por variables

Conjetura o respuesta posible

Tendencia

#### 4.2 VARIABLES



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 4.3 INDICADORES

### 5.1 AMBITO DE ESTUDIO

Describir aspectos generales de la zona de estudio, preferentemente con datos históricos, políticos y económicos.





## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

### 5.2 POBLACIÓN O MUESTRA

Detallar datos con respecto a la Población y el tipo de muestreo a utilizar, justificándole y determinando: Z, E, P y Q

### 5.3 UNIDADES DE ANÁLISIS

### 5.4 TIEMPO SOCIAL

### 5.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- La aplicación del Método Científico y los métodos a utilizar



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

- Explicar el tipo de técnica o técnicas que se van a utilizar debido a la naturaleza de la investigación
- Especificar los instrumentos que se utilizaran por técnica o presentar uno nuevo según sea el caso

### 5.6 CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	1 TRIM			2 TRIM			3 TRIM			4 TRIM		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												

### 5.7 PRESUPUESTO



## MANUAL METODOLOGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO

COSTO POR ACTIVIDAD	PROGRAMACION TRIMESTRAL DE COSTOS				TOTAL	Fuentes De Financiamiento - Relación %			TOTAL
	1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM					
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									
TOTALES									

### 5.8 BIBLIOGRAFÍA

Presentar una relación de libros Básicos



## BIBLIOGRAFIA

**1. BOGGIO, Ana**

Lógica del Proceso de la Investigación Científica, Instituto de Investigación  
UNSACC NUFFIC -SNV

**2. BUNGE, Mario**

La ciencia su Método y su Filosofía, Ed. Siglo XX Buenos Aires

**3. BUNGE, Mario**

Economía y Filosofía, Ed. Siglo XX Buenos Aires

**4. CORNEJO, Rolando**

Didáctico Tecnológico IV Investigación; Arequipa- Perú, Ed. UNSA

**5. DESCARTES, René**

Método del Discurso, Fondo de Cultura de México - México 2000

**6. ECO, Umberto**

Como se hace una tesis, Ed. GEDOSA, 6ta Edición 1990.

**7. HERNANDEZ, Roberto; FERNANDEZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar**

Metodología de la Investigación, 2da Edición MacGraw - Hill - México D.F. 1999

**8. MIROQUESADA, Francisco**

Para Iniciarse en la Filosofía, Lima - Perú, Ed. Universidad de Lima, 1981

**9. ROEL, Virgilio**

La Educación Peruana de Hoy y del Futuro, Derrama Magisterial 1997; Lima Perú.

**10. ENCINAS, José Antonio**

Un Ensayo de escuela Nueva en el Perú, Editorial Minerva, Lima Perú.