

INSTRUCTIVO N° 1
GUÍA PRÁCTICA PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO EN EL INSTITUTO UNIVERSITARIO
EXPERIMENTAL DE TECNOLOGÍA DE LA VICTORIA.

OBJETIVO

Presentar de una forma práctica, una Guía Básica para quienes deseen explorar el fascinante mundo de la investigación científica o asuman el rol de asesorar y dirigir un Trabajo Especial de Grado.

I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Cátedra incluida dentro del currículo de diversos programas académicos de nivel Tecnológico y Profesional. Su énfasis en la **teoría del conocimiento**, aspecto importante de enseñar y que el estudiante debe aprender. Además debe involucrar al docente para comprender la parte práctica acerca de cómo puede investigarlo y aplicarlo a su profesión. Para lograr un conocimiento de tal naturaleza, o sea, para hacer ciencia, es preciso seguir determinados procedimientos que nos permita alcanzar el fin que procuramos. No es posible obtener un conocimiento racional, sistemático y organizado actuando de cualquier modo, es necesario seguir algún método, algún camino concreto que nos aproxime a esa meta.

El método científico, por lo tanto, es el procedimiento o conjunto de procedimientos que se utiliza para obtener conocimientos científicos, el modelo de trabajo o secuencia lógica que orienta la investigación científica. El estudio del método o de los métodos, si se quiere dar al concepto un alcance mas general se

denomina **Metodología** y abarca la justificación y la discusión de su lógica interior, el análisis de los diversos procedimientos concretos que se emplean en las investigaciones y la discusión acerca de las características, cualidades y debilidades.

En el mundo académico, la palabra metodología se utiliza muy extensamente, por tal razón se habla así de metodología de la investigación para hacer referencia a los pasos y procedimientos que se han seguido en una indagación determinada, para designar modelos concretos de trabajo que se aplican en una disciplina o especialidad y también para hacer referencia al conjunto de procedimientos y recomendaciones que se transmiten al estudiante como parte de la docencia de estudios superiores.

EL CONOCIMIENTO COMO PROBLEMA

En la vida cotidiana, en el trabajo, los estudios o en la constante interacción social, se adquiere y se utiliza una inmensa y variada cantidad de conocimientos como el universo mismo. El conocimiento se nos presenta como algo casi natural, que vamos obteniendo con mayor o menos esfuerzo a lo largo de nuestra vida, como algo que normalmente aceptamos sin discusión, especialmente cuando lo adquirimos en la escuela o a través de medios escritos de comunicación. Pero en algunas ocasiones, percibimos que las cosas no son tan simples, que hay afirmaciones discutibles o sencillamente falsas. Si se reflexiona sobre todo esto, se puede encontrar el investigador que es posible hacerse una pregunta tal que podría cambiar por completo nuestra actitud ante los conocimientos que tenemos. ¿ Como sabemos lo que sabemos?

¿CÓMO SABEMOS LO QUE SABEMOS?

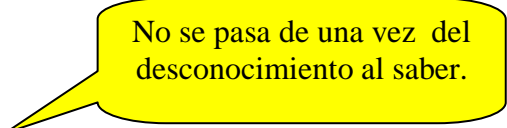
- ¿En qué nos basamos para aceptar una determinada afirmación?
- ¿Cómo sostener que algo es verdad, si no lo hemos podido comprobar o tenemos información parcial al respecto?

- ¿Podremos estar siempre seguros de lo que nuestros sentidos parecen indicarnos claramente?

Todas estas interrogantes nos permiten vislumbrar un problema alrededor del saber.

EL CONOCIMIENTO COMO PROCESO

El conocer surgió indisolublemente ligado a la práctica vital y al trabajo de los seres humanos, como un instrumento insustituible en su relación con un medio ambiente, al que procuraban poner a su servicio.



No se pasa de una vez del desconocimiento al saber.



PROCESO

DIFERENTES TIPOS DE CONOCIMIENTOS

El hombre como un ser complejo dotado de una capacidad de raciocinio y de una poderosa afectividad, tiene distintas maneras de aproximarse a los objetos de su interés. Ningún tipo de conocimiento proporciona toda la verdad. Estos no compiten entre sí, más bien son complementarios.

Los conocimientos pueden ser: Prácticos, Religiosos, Estéticos, Científicos...

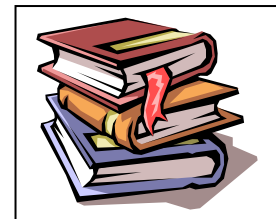
EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Conocer es una actividad por medio de la cual el hombre adquiere certeza de la realidad, y que se manifiesta como un conjunto de representaciones sobre las cuales tenemos certeza verdadera. Conocer es enfrentar la realidad; todo conocimiento es forzosamente una relación en la cual aparecen dos elementos relacionados entre si; uno cognoscente, llamado sujeto, y otro conocido, llamado objeto. Esta relación implica una actividad en el sujeto, la cual es la de aprehender el objeto, y la del objeto es simplemente de ser aprehendido por el sujeto.



SUJETO

Conocimiento para alguien



OBJETO

Conocimiento de algo

El proceso de conocimiento puede concebirse como una relación, de singular complejidad, entre dos elementos, sujeto y objeto. Entendemos por sujeto a la persona o equipo de personas que adquiere o elabora el conocimiento, para alguien, pensado por alguien, en la conciencia de alguien. Es por eso que no podemos imaginar un conocimiento sin **sujeto**, sin que sea percibido por una determinada conciencia. Pero,

de la misma manera, podemos decir que el conocimiento es siempre conocimiento de algo, de alguna cosa, ya se trate de un ente abstracto-ideal, como un número o una proposición lógica, de un fenómeno material o aun de la misma conciencia. En todos los casos, a aquello que es conocido se lo denomina **objeto** de conocimiento.

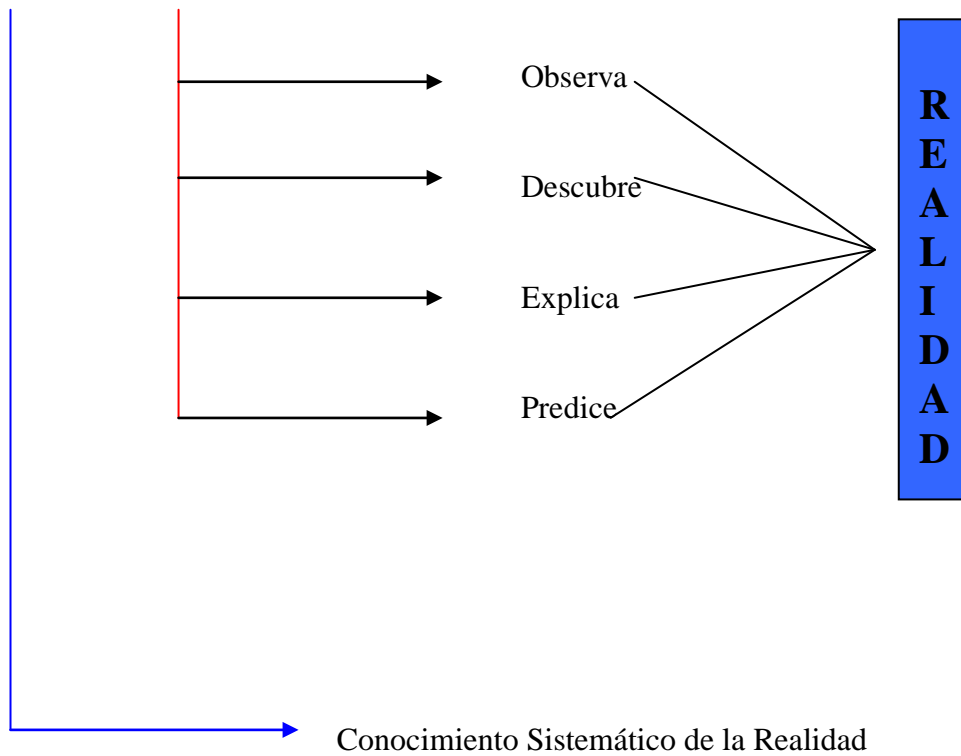
La relación que se articula entre ambos términos es dinámica y variable: lo primero porque no se establece de una manera de una vez y para siempre, sino a través de sucesivas aproximaciones; lo segundo, porque resulta diferente según la actitud del sujeto investigador y las características del objeto estudiado. En el proceso de conocimiento es preciso que el sujeto se sitúe frente al objeto como algo externo a él, colocado fuera de sí, para que pueda examinarlo.

El acercamiento del investigador hacia su objeto puede considerarse como la operación fundamental, la esencia misma de la investigación, pues es lo que lo vincula con la realidad, lo que le da acceso a conocerla. Pero para que el proceso se complete, el investigador debe, finalmente, volver otra vez hacia sí mismo a fin de elaborar los datos que ha recogido, concibiendo ahora al objeto, mentalmente, a la luz de su contacto con él.

Es, pues el sujeto quien determina la relación con el objeto, y por tanto determina esa actividad de conocer y puede entrar en relación con el objeto de diferentes maneras, lo cual hace que la actividad de conocer fluctúe entre el conocimiento vulgar y el conocimiento científico. Por lo tanto podríamos decir que el conocimiento vulgar me lleva a ver el objeto y a entenderlo sin más, pero el conocimiento científico me lleva a ver en la realidad lo que otros no han visto, va más allá del simple ver; por tanto, el conocimiento científico se apoya en el método científico y la investigación.

En el siguiente esquema se presenta lo que sería la función del conocimiento científico y como le otorga un significado con sentido a la realidad:

CONOCIMIENTO CIENTIFICO



LA CIENCIA

Es imposible hacer cualquier planteamiento científico a espaldas de la ciencia, y bien podría decirse lo mismo de la Epistemología. La base y punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia.

En el siguiente esquema podemos observar lo afirmado anteriormente.



La ciencia es una vasta empresa que ha ocupado y ocupa una gran cantidad de esfuerzos humanos en procura de conocimientos sólidos acerca de la realidad.

La ciencia debe ser considerada como una actividad social y no individual. La ciencia debe ser vista como un conjunto de acciones encaminadas y dirigidas hacia un determinado fin: Obtener un conocimiento verificable sobre los hechos que lo rodean.

La ciencia trata de definir con la mayor precisión posible cada uno de los conceptos que utiliza.

La ciencia busca establecer las relaciones existentes entre diversos hechos, e interconectarlos entre sí a fin de lograr conexiones lógicas que permitan presentar postulados o axiomas en los distintos niveles del conocimiento; a partir de la sistematización que logra mediante la utilización de la investigación y el método científico, determina la objetividad de las relaciones que establece entre los hechos y fenómenos de que se ocupa.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA CIENCIA:

Objetividad:

- Se deriva de objetos, de aquello que se estudia, de la cosa o problema sobre la cual deseamos saber algo.
- Se intenta obtener un conocimiento que concuerde con la realidad del objeto, que lo describa o explique tal cual es y no como nosotros desearíamos que fuese.
- Ser objetivo es tratar de encontrar la realidad del objeto o del fenómeno estudiado, elaborando proposiciones que reflejen sus cualidades.

Racionalidad:

- Es otra característica de suma importancia para definir la actividad científica, que se refiere al hecho de que la ciencia utiliza la razón como arma esencial para llegar a sus resultados.
- Los científicos trabajan en lo posible con conceptos, juicios y razonamientos y no con sensaciones, imágenes o impresiones.

Sistematicidad:

- La ciencia es sistemática, organizada en sus búsquedas y sus resultados. Se preocupa por organizar sus ideas coherentemente y por tratar de incluir todo conocimiento parcial en un conjunto cada vez más amplio.
- No aceptan unos datos y rechazan otros, sino que trata de incluirlos a todos dentro de modelos en los que puedan tener ordenada cabida.

Generalidad:

- La preocupación científica no es tanto ahondar y completar el conocimiento de un solo objeto individual, sino que cada conocimiento parcial permita una comprensión de mayor alcance.
- El interés del investigador se encamina a establecer leyes o normas generales que describan el comportamiento de todos los objetos de un cierto tipo, tratando de elaborar enunciados amplios, aplicables a categorías completas de objetos.

Falibilidad: La ciencia es uno de los pocos sistemas elaborados por el hombre donde se reconoce explícitamente la propia posibilidad de equivocación, de cometer errores.

- Tiene capacidad para autocorregirse y superarse, para desprenderse de todas las elaboraciones aceptadas cuando se comprueba su falsedad.
- Toda ley o teoría esta sujeta a revisión, esto permite perfeccionarlas y modificarlas para hacerlas más objetivas, racionales, sistemáticas y generales.

CLASIFICACIÓN DE LAS CIENCIAS

Formales: Se ocupan de objetos ideales, y en las que se opera deductivamente (Matemática o Lógica).

Fácticas: Se ocupa de los hechos del mundo físico, en cualquiera de sus manifestaciones (Física, Química, Biología, Sociología).

- **Por objeto de estudio:**

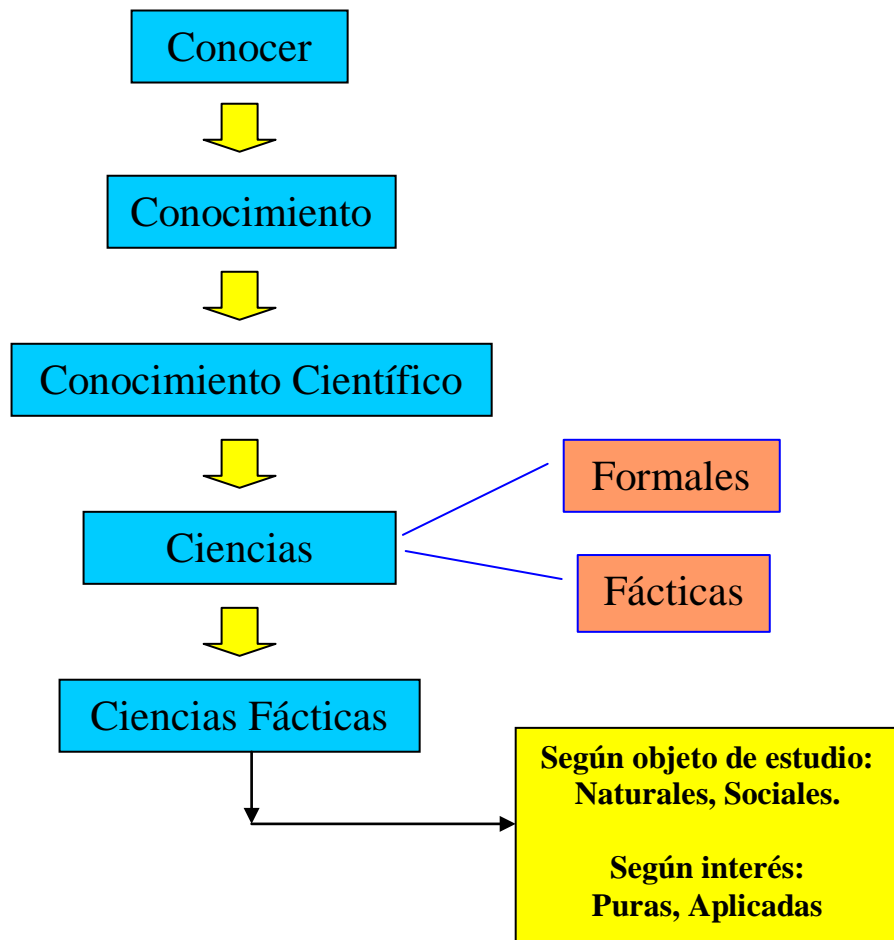
- Naturales: (Física, Química).
- Sociales: (Economía, Sociología, otras).

- **Según el tipo de interés:**

- *Puras:* Se proponen conocer las leyes generales de los fenómenos estudiados, elaborando teorías de amplio alcance para comprenderlos y desentendiéndose de las posibles aplicaciones prácticas que se puedan dar a sus resultados.

- *Aplicadas:* Concentran su atención en las posibilidades concretas de llevar a la práctica las teorías generales, encaminando sus esfuerzos a resolver las necesidades que plantean los hombres.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO



CONOCER

Es un proceso intelectual por el cual se establece una relación entre quien conoce (actor) y el objeto conocido (realidad).

CONOCIMIENTO

Actividad por medio de la cual adquirimos la certeza de que existe una realidad, de que el mundo circundante existe y está dotado de características que no ponemos en duda.

TIPOS DE CONOCIMIENTO

- **Empírico:** el hombre común conoce los hechos a través de la experiencia cumplida al azar, sin método y mediante las investigaciones personales.
- **Científico:** observa, describe, explica y predice su objeto mediante procedimientos y métodos basados en la lógica.

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Construye explicaciones acerca de la realidad. Para ello utiliza métodos basados en la lógica. Establece leyes generales y explicaciones particulares de su objeto. Procesos básicos: observa, describe, explica y predice.

CIENCIA

Conocimiento sistemático que el hombre construye sobre una realidad en condiciones históricas y sociales concretas y determinadas. Se expresa en proposiciones teóricas a partir de las cuales se validan y formulan alternativas a esa realidad. Características: objetiva, racional, sistemática, general y falible.

CIENCIAS FÁCTICAS

Conjunto de teorías o explicaciones teóricas que se construyen en el tiempo como resultado de las experiencias y observaciones que los investigadores realizan sobre la realidad, formulando explicaciones que permiten anticiparse y predecir

comportamientos referidos al mejor aprovechamiento de los recursos limitados en la satisfacción de las necesidades humanas así como en la eficiencia de las organizaciones.

Las ciencias económicas, administrativas y aplicadas son Fáticas.

¿CÓMO SE ORIGINAN LAS INVESTIGACIONES?

- Se originan en ideas.
- Para iniciar una investigación siempre se necesita una idea.
- Las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad que habrá de investigarse.

Fuentes de Ideas de Investigación:

- Experiencias individuales.
- Materiales escritos (libros, revistas, periódicos, tesis, Internet).
- Teorías.
- Descubrimientos producto de investigaciones.
- Conversaciones personales.
- Observaciones de hechos.
- Creencias y presentimientos.

Las fuentes que originan ideas no se relacionan con la calidad de estas.

¿Cómo generar ideas?

- Las buenas ideas intrigan, alienta y excitan al investigador de manera personal: en la medida que en que la idea estimule y motive al investigador,

éste se compenetrará más con el estudio y tendrá una mayor predisposición para salvar los obstáculos que se le presentan.

- Las buenas ideas de investigación no son necesariamente nuevas, pero si novedosas. En muchas ocasiones es necesario actualizar o adaptar los planteamientos derivados de investigaciones efectuadas en contextos diferentes.
- Las buenas ideas de investigación pueden servir para elaborar teorías y la solución de problemas: una buena idea puede conducir a una investigación que ayude a formular, integrar o probar una teoría o a iniciar otros estudios que aunados a la investigación logren constituir una teoría.

¿QUÉ ES INVESTIGACIÓN?

- Es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier conocimiento humano (Ander Egg).
- Una serie de métodos para resolver problemas cuyas soluciones necesitan ser obtenidas a través de una serie de operaciones lógicas, tomando como punto de partida datos objetivos (Arias Galicia).
- Actividad encaminada al descubrimiento de nuevos conocimientos en el campo de las ciencias, las artes o las letras (Pequeño Larousse, 2000).

II. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Es un documento en el cual se expresa las ideas acerca de la investigación por desarrollar.

Elementos que deben incluirse:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ESTRUCTURA GENERAL

PRELIMINARES

- Portada (Institución, título, autor(s), tutor (s) y fecha).
- Índice General.

INTRODUCCIÓN.

CAPITULO I : EI PROBLEMA

- Planteamiento del problema.
- Justificación de la Investigación.
- Objetivos : General y Específicos.
- Alcances y Limitaciones.
- Factibilidad.

CAPITULO II : MARCO TEORICO

- Marco Teórico : Antecedentes y Bases Teóricas.

CAPÍTULO III : MARCO METODOLÓGICO

- Descripción de la Metodología .

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

DESCRIPCIÓN Y USO DEL PRESUPUESTO.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Elección del tema:

Debe ser escogido a partir de la realidad y como tema debe derivar problemas investigables. Su característica es la de ser un factor dentro de una problemática.

No es tarea fácil y muchas veces el proceso va acompañado de intentos vanos y desafortunados que casi siempre demanda un nuevo intento hasta encontrar el estudio ideal. Es un trabajo agotador y muchos abandonan la búsqueda escogiendo temas intrascendentes, sólo por cumplir el requisito de elaborar un TEG.

Estos trabajos aportan poco a las disciplinas académicas, pero consumen mucho tiempo del estudiante y el asesor. A nivel de proceso investigativo no debe suponerse conocido el tema y arrancar con el problema, lo importante es elegir el tema ya que el problema se deriva de éste.

Cuando se selecciona el problema, se reduce éste.

Buena Elección del tema:

- Los que nos inquietan deben ser de nuestra preferencia.
- Debe existir alguna experiencia personal sobre el tema.
- Consultar a los profesores de esos temas y apuntes o notas de clase.
- Poder examinar publicaciones y bibliografías disponibles sobre el tema, como libros, enciclopedias, catálogos de librerías, prensa, páginas Web.
- Informarse sobre los temas afines.
- Tener disponibilidad para conectarse con instituciones cuyo fin sea relacionado con el tema escogido y problema formulado.

Factores a tener en cuenta en la elección del tema:

Orden subjetivo:

- Interés por el tema.
- Capacidad para desarrollo.
- Tiempo.
- Recursos necesarios.
- Disponibilidad del recurso.

Orden objetivo:

- ¿Permite un diseño?
- ¿Es de interés?
- ¿Presenta utilidad?
- ¿Presenta un nuevo enfoque?

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El problema es el punto de partida de la investigación. Surge cuando el investigador encuentra una laguna teórica dentro de un conjunto de datos conocidos, o un hecho no abarcado por una teoría, un tropiezo o un acontecimiento que no encaja dentro de las expectativas en su campo de estudio. Se afirma que en el problema está el germen de su solución, que formular el problema es más importante que su solución.

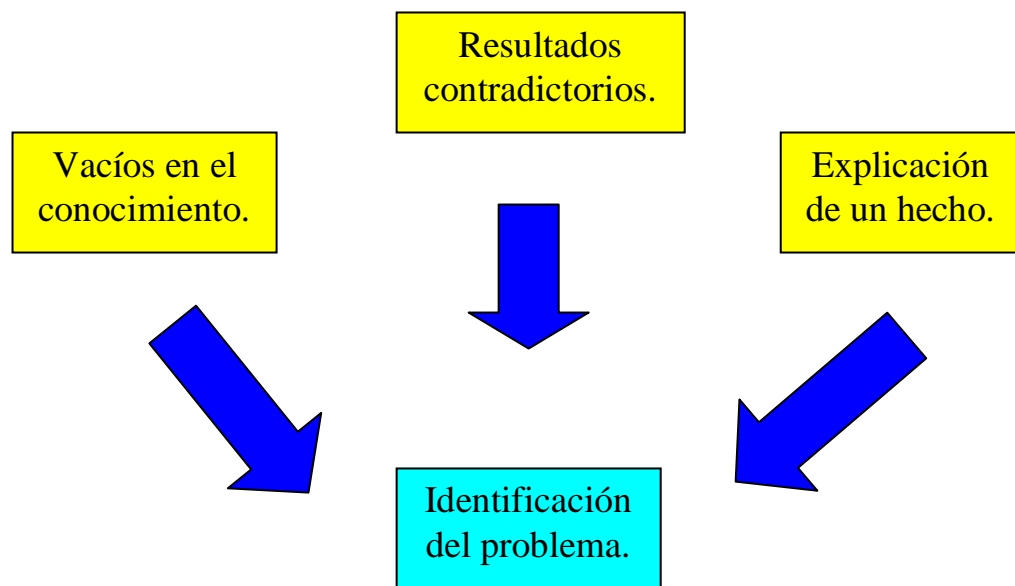
Un problema correctamente definido contiene en sí la estructura básica de la investigación. La claridad de la formulación del problema comunica toda su fuerza, tanto al trabajo investigativo como a los resultados y la precisión de la solución.

Partes que componen el problema:

Las partes que componen el problema son: Identificación, título y planteamiento. A continuación se describen todos los elementos que se deben considerar para el planteamiento del problema.

Identificación del problema:

Etapa inicial de la investigación que nos conduce del conjunto posible de situaciones concretas que nos pueden ofrecer un tema determinado, a aislar una particular que pueda ser sometida a observación y análisis con el fin de comprobar nuestras hipótesis.



Título del problema:

- Es la presentación racional de lo que se va a investigar, precede al plan de la investigación y debe presentar una idea clara y precisa del problema.
- En forma rápida y sintética nos presenta el problema a tratar y debe realizarse con el siguiente criterio: a mayor extensión menor comprensión y viceversa.
- Si el título es muy largo debe reducirse a pocas palabras y clarificarlo con un subtítulo.

- Conviene tener en cuenta que en ningún momento el título debe conducir a engaño por parte de las personas que lo interpretan.

Planteamiento del problema:

- Todo problema surge a raíz de una dificultad, esta se origina a partir de una necesidad, en la cual aparecen dificultades sin resolver.
- Un planteamiento adecuado del problema no debe confundir efectos secundarios del problema a investigar con la realidad del problema que se investiga.
- El planteamiento va a establecer la dirección del estudio para lograr ciertos objetivos, de manera que los datos pertinentes se recolectan teniendo en mente esos objetivos a fin de darles el significado que les corresponde.

Conviene hacer distinción entre:

- Problemas.
- Problemas de investigación.
- Problemas de la investigación.
- Problemas del investigador.
- Problemas a investigar.

Debe haber una actitud de objetividad ante la dificultad, ésta es una actitud básica del investigador.

Descripción del problema:

- Es la complejidad de la realidad del problema, en relación con el medio dentro del cual aparece.
- Implica conocimientos más o menos adecuados a la realidad.

- El investigador presenta los antecedentes de estudio, las teorías en que se basó y los supuestos básicos en los que se apoya el enunciado del problema.
- Debe aclarar en particular qué personas, materiales, situaciones, factores y causas serán consideradas o no.
- Un enunciado completo incluye todos los hechos, relaciones y explicaciones que sean importantes en la investigación.

La descripción del problema consiste en:

Describir la “situación actual” que caracteriza al “Objeto de conocimiento” (síntomas y causas).

Identificar las situaciones futuras al sostenerse la situación actual (pronóstico).

Presentar las alternativas para superar la situación actual (control al pronóstico).

Formulación del problema:

Una vez hecha la descripción de circunstancias en la cual aparece la dificultad que da origen al problema, viene la parte final, la elaboración o formulación del problema, la cual consiste en la estructuración de toda la investigación en su conjunto, de tal modo que a cada una de las piezas resulte parte de un todo y que ese todo forme un cuerpo lógico de investigación. Señala el autor Arias Galicia, (1999):

“Cuando un problema está bien formulado se tiene ganada la mitad del camino hacia su solución.”

En la formulación del problema debe considerarse tanto el problema como todos los demás datos conectados con él, para ello es necesario tener presente todos los elementos del mismo.

El enunciado por medio del cual se plantea inicialmente un problema puede expresarse de dos maneras: una reviste la forma de una pregunta; la otra consiste en una exposición o descripción.

Es preciso que la formulación de un problema contenga definiciones adecuadas de los conceptos. Dos razones principales para ello:

1. Las definiciones claras y adecuadas contribuyen de modo preciso a aclarar el fenómeno bajo estudio.
2. Estas definiciones facilitan la comunicación entre los investigadores y evitan confusiones en lo que se quiere expresar.

Sistematización del problema:

Para llevar a cabo la investigación, hay que descomponer la pregunta o exposición anterior en pequeñas preguntas o subproblemas. Para ello deben tomarse en cuenta las variables que forman parte del mismo.

Cada pregunta o exposición planteada debe tener en su contenido, variables del problema, con lo cual se oriente la formulación de los objetivos de la investigación.

Es importante acotar que todos los puntos señalados hasta ahora, permiten conformar el planteamiento del problema, pero estos no deben ser presentados en el anteproyecto como títulos aislados. Estos servirán de referencia para alcanzar una adecuada definición del problema.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Son los enunciados claros y precisos de los propósitos por los cuales se lleva a cabo la investigación. El objetivo del investigador es llegar a tomar las decisiones y a desarrollar una teoría que le permita generalizar y resolver en la misma forma problemas semejantes en el futuro.

- La evaluación de la investigación se realiza con base en los objetivos propuestos y puede ser sumativa, es decir, progresiva: esto lleva a clasificar los distintos niveles de resultados que quieren lograr en la investigación.
- Al final de la investigación, los objetivos han de ser identificados con los resultados, es decir, toda la investigación deberá estar respondiendo a los objetivos propuestos.

Objetivo general:

Consiste en enunciar lo que se desea conocer, lo que se desea buscar y lo que se pretende realizar en la investigación, es decir, el enunciado claro y preciso de las metas que se persiguen en la investigación a realizar.

Objetivos específicos:

- Son los que identifican las acciones que el investigador va a realizar para ir logrando los objetivos.
- La suma de los objetivos específicos es igual al objetivo general y, por lo tanto, a los resultados esperados de la investigación.
- Los objetivos de la investigación no deben confundirse con las actividades o procesos implícitos del estudio.

Algunos ejemplos de objetivos son:

- Diagnosticar la situación actual del proceso con la finalidad de ...
- Determinar las causas que originan la delincuencia juvenil para ...
- Identificar los factores que inciden en el rendimiento estudiantil que fomenten ...
- Establecer las relación entre la variable nivel educativo e ingresos para...
- Diseñar estrategias de mercadeo del producto con el fin de...

No son objetivos de investigación:

- Aplicar una encuesta a los estudiantes de una institución X.
- Revisar bibliografía relacionada con gestión.
- Entrevistar a los miembros del personal docente de la institución X.
- Motivar a un grupo de estudiantes X.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Razones por las cuales se plantea la investigación y sus posibles aportes desde el punto de vista Teórico o Práctico.

La justificación debe responder a las siguientes preguntas:

¿Por qué se hace la investigación? (Propósito).

¿Se resuelve la problemática? (Importancia).

¿Cuál será su aplicación? (Utilidad).

¿Cuáles serán sus aportes? (Aportes).

¿A quiénes pueden beneficiar? (Beneficios).

La Justificación Práctica:

Presentan las razones que señalan que la investigación ayudará en la solución de problemas o en la toma de decisiones.

- ¿El resultado de la investigación tiene su aplicación concreta y puede mostrar resultados?
- ¿El resultado de la investigación ayudará a mejorar los sistemas y procedimientos de una empresa u organización?
- ¿El resultado de la investigación ayudará a resolver problemas en una empresa u organización?

- ¿El resultado de la investigación será una respuesta o solución a problemas concretos, que al aplicarla permita mejorar la situación actual?
- ¿Tiene la investigación otros resultados prácticos distintos a los anteriormente señalados?

ALCANCES

Consiste en plasmar la magnitud del estudio (de dónde parte y hasta dónde llega), es decir, que tanto abarca el estudio. Generalmente guarda una estrecha relación con la importancia que tiene la investigación a desarrollar. Debe realizarse en cuanto a: espacio, tiempo y contenido. Es frecuente que el investigador se dé cuenta muy tarde que está estudiando diferentes cosas a la vez, que sus esfuerzos se dispersan, que ha acumulado una gran cantidad de información de todo tipo, que no sabe como organizar ni para que utilizar.

LIMITACIONES

Son restricciones del diseño de la investigación y de los procedimientos para la recolección, procesamiento y análisis de los datos. Son obstáculos que eventualmente pudieran presentarse durante el desarrollo de una investigación.

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación:

Se refiere a los estudios previos y TEG relacionados con el problema planteado. Debe evitarse confundir los antecedentes de la investigación con la historia del objeto del estudio en cuestión.

Aunque constituyen un elemento teórico, pueden preceder a los objetivos, ya que su búsqueda es una de las primeras actividades que debe realizar el investigador.

Consultando antecedentes libramos el riesgo de investigar lo que ya está hecho.

Bases Teóricas:

Una investigación no parte de la nada, sino que se inicia de una base teórica y conceptual, la cual guía todo el proceso y permite llegar nuevamente al objetivo de toda investigación: generar un conocimiento válido y generalizable.

Amplían la descripción del problema. Integran la teoría con la investigación y relaciones mutuas.

Ayudan a precisar y a organizar los elementos contenidos en la descripción del problema de tal forma que puedan ser manejados y convertidos en acciones concretas.

Para elaborar las Bases Teóricas de la Investigación se deben considerar los siguientes aspectos:

- Ubicación del problema en un enfoque teórico determinado.
- Relación entre la teoría y el objeto de estudio.
- Posición de distintos autores sobre el problema u objeto de investigación.
- Aplicación de una postura por parte del investigador, la cual debe ser justificada.

SE RECOMIENDA EMPLEAR BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

El investigador debe señalar las diferentes etapas del proyecto y el tiempo estimado para cada una de ellas. (Se representa mediante un diagrama de Gantt).

(Ejemplo)

TIEMPO EN SEMANAS	1	2	3	4	5	6	...	16
ACTIVIDAD								
X Búsqueda bibliográfica.								
X Elaboración del marco teórico.								
X Elaboración de instrumentos.								
X Recolección de datos.								
X Procesamiento de los datos.								
X Análisis de los datos.								
X Redacción preliminar.								
X Revisión y corrección.								
X Presentación.								

En el **Anexo No. 1** se presenta la planilla de inscripción de proyectos de investigación.