



## Los datos en la investigación.

Elaborada por Alfonso Anguiano Caballero.

La actividad de investigar no es privativa de los científicos, sino es algo que todos hacemos, a veces surge por resolver necesidades, por circunstancias y, en ocasiones, por la satisfacción de hacerlo. Por ejemplo, cuando:

- una persona está enojada con nosotros, buscamos investigar las razones.
- nos interesa un personaje histórico, investigamos cómo vivió y murió.
- nos agrada un platillo, nos interesa investigar sus ingredientes;
- indagamos como salir de una situación problemática en que nos encontramos,
- tratamos de saber en qué consiste el valor estético de una obra artística
- necesitamos conocer más de algo

Entre la investigación que realiza un científico y la que nosotros realizamos diariamente hay semejanza en el proceso general; pero también diferencias, ya que la primera es rigurosa y de precisión y la segunda siempre hay descuidos y poca preocupación por un desarrollo en serio.



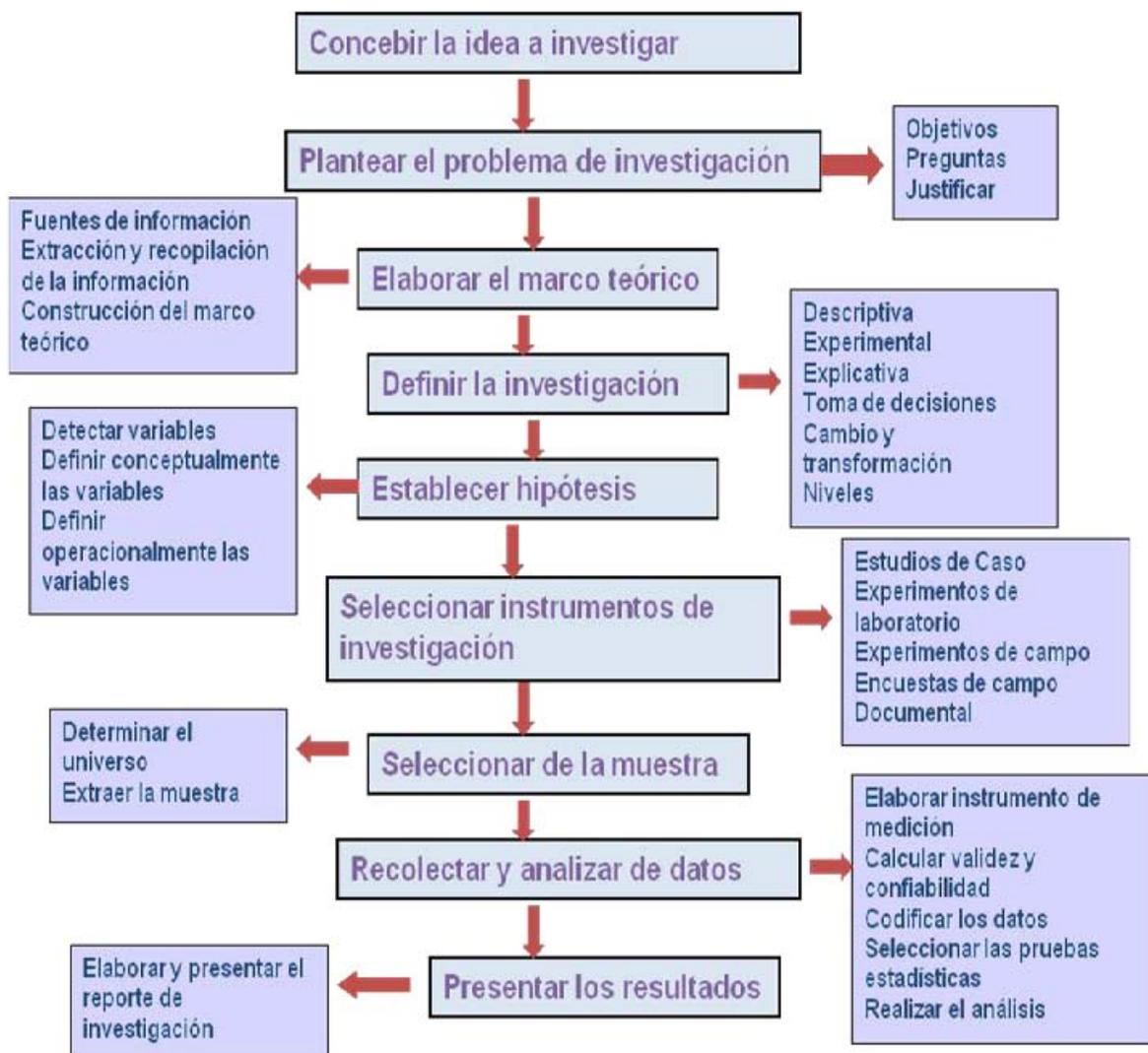
Investigación viene de dos voces latinas *in-* y *-vestigium*, que significan en pos de la huella, es decir la palabra por sí misma da el sentido de que para indagar sobre algo, se necesita tener un vestigio o una huella, es buscar el sentido de las cosas. Cada ser humano necesita más información de lo que lo rodea, cuando pregunta, busca, indaga, lo que pretende es conocer aquello que lo rodea, investigar consiste en ampliar el horizonte de la significatividad. Un término es significativo para nosotros, cuando utilizamos el acervo de conocimiento que ya tenemos y le damos un sentido, es decir se vuelve un objeto significativo, porque sabemos para qué sirve o en qué consiste su valor. La investigación resuelve problemas prácticos a la vez que produce conocimientos y teorías acerca de lo que estamos indagando, esto transforma la realidad.

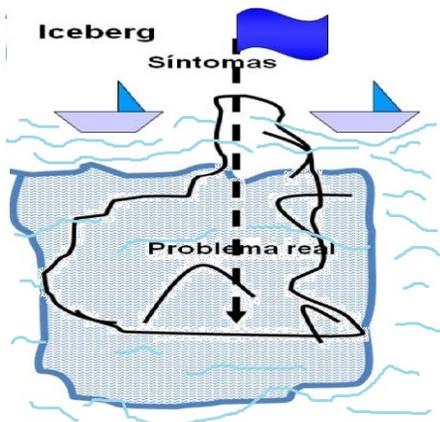




La investigación se concibe como un proceso, término que significa dinámico, cambiante evolutivo. En la actualidad se proponen proyectos para la aplicación del proceso de investigación donde se generan nuevos conocimientos, los cuales a su vez producen nuevas ideas e interrogantes para investigar. Es así como avanzan las ciencias y la tecnología. Un proyecto es un instrumento que genera nuevos conocimientos, productos y/o servicios para el desarrollo y crecimiento de una institución, organización o un país.

### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN





La solución de problemas y toma de decisiones inicia reconociendo que hay una situación que requiere solucionarse. Muchas veces un problema crece sin ser notado hasta que nos sorprende. Reconocer un problema es como examinar la punta del iceberg. La regla del 80/20 o del iceberg es decir sólo percibimos el 20% del problema y debemos investigar el 80%. Identificación, consiste en aislar las distintas situaciones problemáticas para dar un tratamiento diferenciado e independiente a cada uno, jerarquizando por prioridades o importancia para lo cual requerimos

datos sobre su naturaleza. Causalidad. Se trata de comprender el patrón de análisis dirigido a establecer las causas que han originado el problema, tratando de establecer las interrelaciones que pudieran existir entre ellas. Una descripción es un punto de referencia bien definido del problema. Describir un problema es enunciarlo de tal forma que se destaque la clave del asunto, o el obstáculo mayor. Al describir un problema se obtiene una afirmación con la que todos están de acuerdo y que encierra los comunes denominadores del mismo. Son cinco los pasos para definir el problema:

1. Reconocerlo.
2. Describirlo.
3. Analizar la causa del problema.
4. Explorar las soluciones opcionales para el problema.
5. Tomar una decisión para resolver el problema.
6. Crear y seguir un plan de acción para resolver el problema.

Reconocer las causas es establecer las variables que afectan al problema. Las variables son características que pueden variar y cuya variación es susceptible de ser medida. Las variables se pueden clasificar por: Su naturaleza (cualitativas o cuantitativas), Su comportamiento (independientes, dependientes, extrañas)

Las variables adquieren valor para la investigación cuando se relacionan unas con otras (formando parte de la hipótesis)

En este punto de la investigación es necesario analizar si es conveniente formular o no una hipótesis dependiendo del enfoque de estudio (Cuantitativo, cualitativo o mixto) y el alcance inicial del mismo (exploratorio, descriptivo o explicativo).

Actualmente la mayoría de los proyectos de investigación elaboran un Diagnóstico, es una palabra que tiene su origen etimológico en el griego y más aún en la unión de tres vocablos de dicha lengua. En concreto, es un término que está formado por el prefijo diag- que significa "a través de"; la palabra gnosis que es un sinónimo de "conocimiento", y finalmente el sufijo - tico que se define como "relativo a" puede decirse que el diagnóstico es un procedimiento ordenado, sistemático, para



conocer, para establecer de manera clara una circunstancia, a partir de observaciones y datos concretos. El diagnóstico conlleva siempre una evaluación, con valoración de acciones en relación con objetivos.

La definición de diagnóstico de Andrade de Souza: “Un método de conocimiento y análisis del desempeño de una empresa o institución, interna y externamente, de modo que pueda facilitar la toma de decisiones”. La realización de un adecuado diagnóstico exige por parte de quien lo va a realizar determinadas habilidades o competencias, entre las que podemos citar conocimientos teóricos en la materia, razonamiento lógico, concentración, experiencia y una gran capacidad para observar con objetividad, y para relacionar diferentes datos. El trabajo de campo, consiste en la obtención de los datos. Para ello será preciso un buen trabajo de obtención de datos, la preparación de la persona o alumnos que aplican el diagnóstico y capacitarlos para redactar con rigor la información obtenida. Los datos, en muchas ocasiones son escritos, o grabados, o dibujados, o filmados, o fotografiados y se representan de diversas maneras pero es importante utilizar tablas, gráficas. En todos los casos complementan la documentación necesaria para la elaboración de los resultados finales.

Baca, U.G. *Evaluación de Proyectos*. Ed. Mc Graw-Hill. México. 4ª ed. Diez de Castro.

García J., F. Martín J., R., Periañez, C. (2001) *Administración y Dirección*. Ed. Mc Graw-Hill. México.

Hernández, S. R., Fernández C. Baptista L. P. (2010). *Metodología de la Investigación*. Ed. Mc Graw Hill, Chile.

Koontz, H., H. Weirich. (2001) *Administración una perspectiva global*. Ed. Mc. Graw Hill. México. 11ª ed.