

Breves en Ciencia y Tecnología

¿Por qué el Problema de investigación?

Why the research problem?

Gerardo J. Bauce¹

1 Profesor Jubilado de Estadística y Metodología de la investigación. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Correo: gbauce@hotmail.com Telf. 0416-4154859

1 Retired teacher of statistics and research methodology. School of Nutrition and Dietetics. Faculty of Medicine. Central University of Venezuela. E-mail: gbauce@hotmail.com Phone: 0416-4154859

Cuando se tiene la intención de realizar una investigación, lo primero que debemos considerar, es el tema en el cual queremos hacer la investigación; de manera tal que al consultar la bibliografía, la opinión de expertos y la revisión de artículos científicos, nos proporcionen ideas mucho más clara de la que podamos tener al momento de seleccionar el tema. Adicionalmente, el hecho de agrupar, conjugar y organizar toda la información que es de utilidad, nos va a conllevar a la base fundamental de toda investigación, como lo es, la Formulación del Problema.

Previamente, consideremos algunos ejemplos de la cotidianidad, para ilustrar el porqué del Problema de Investigación: cuando se nos presenta en la casa donde vivimos, una situación como la siguiente: al enchufar dos artefactos eléctricos en una misma toma de corriente, y observamos que al ponerlas a funcionar simultáneamente, se “baja” un break, inmediatamente nos damos cuenta de que hay un problema, y nos preguntamos ¿Qué pasó? ¿Por qué se interrumpió la corriente? ¿Se dañó uno de los artefactos?; es decir observamos un acontecimiento y por esta razón surgen las interrogantes, las cuales son las posibles causas del problema. Así mismo, si algún miembro de la familia, presenta síntomas de algún malestar, le preguntamos ¿Qué te pasa? ¿Dónde te duele? ¿Estas mareado? ¿Puedes caminar?; esto es, que observamos ese acontecimiento como un problema de salud que presenta la persona, y dada esa situación nos formulamos las preguntas, asumiendo las posibles causas del malestar que presenta, y debemos buscarle respuestas a esa preguntas, para dar así, una solución al problema.

Volviendo a la pregunta de ¿Por qué el problema de investigación?, con base a esos dos ejemplos sencillos con los que ilustramos una determinada situación, nos damos cuenta que es necesario que planteemos el problema, para saber qué es lo que vamos a investigar.

Por su puesto, que el planteamiento del problema no resulta algo tan simple y tan sencillo, como los ejemplos anteriores, pero estos si nos ilustran el por qué plantearlo. Nos deja ver que se presenta una situación, producto de lo que observamos, a la cual debemos dar una solución, y la misma debe estar basada en las interrogantes que surgen de la situación observada.

Podemos resumir esta situación mediante una representación gráfica, como sigue:

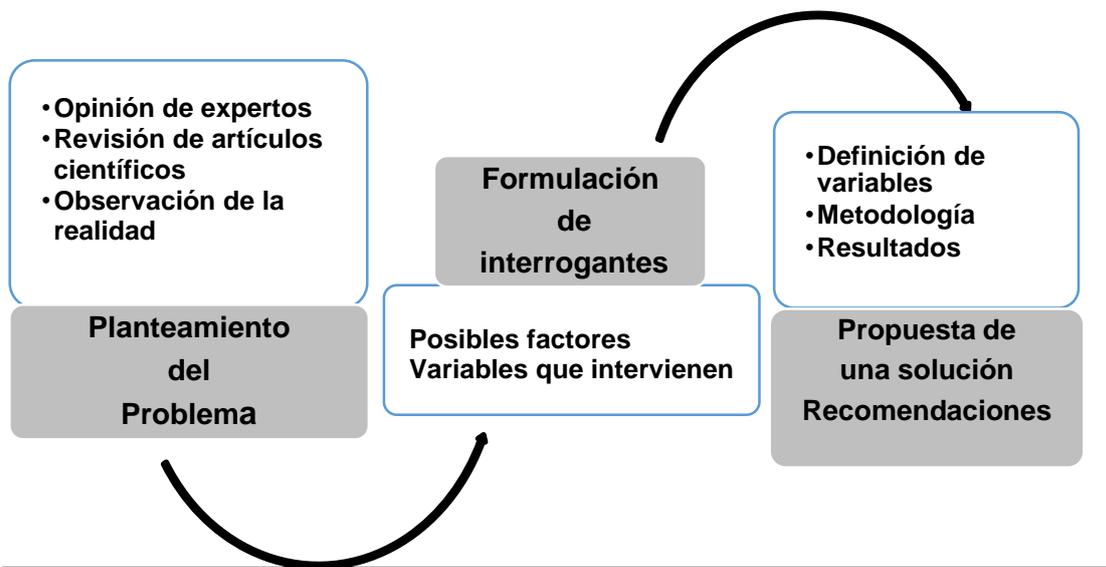


Figura 1. Esquema del planteamiento del problema

Como podemos observar, en la figura anterior, se visualiza que para llegar al planteamiento del problema, es necesario que se consulte la opinión de los expertos en el tema en el cual estamos interesados insertar la investigación, revisar la bibliografía, así como las publicaciones de artículos relacionados con el tema a investigar; al respecto, Hernández (2010) (1), afirma que “ las experiencias individuales, materiales escritos, materiales audiovisuales, ...” constituyen fuentes para generar ideas de investigación. Así mismo, el observar la realidad de los hechos o acontecimientos que tienen que ver con lo que vamos a investigar, para así disponer de un bagaje de información útil, para el planteamiento del problema.

Sin embargo, ocurre que al principio, la persona tiene una idea no muy clara de lo que quiere investigar, y cuando consulta a los expertos, revisa materiales, (impresos o audiovisuales) e indaga sobre antecedentes del problema, consigue la información que necesita para ampliar su idea y por consiguiente profundiza en el área de estudio donde se enmarca su idea, logra así conocer más acerca del tema a investigar y ello le facilita formular el planteamiento.

Aunado a ello, se debe evitar caer en el error de “enunciar una temática demasiado amplia y genérica que no permita apreciar con claridad cuál es el área problemática concreta que se piensa investigar” (Ramírez, 1999 p 49) (2).

Demás está decir, que es importante la disposición que tenga la persona que va a llevar a cabo la investigación, el conocimiento previo del tema, de ser posible, contar o tener a su disposición algunos colaboradores, solicitar el financiamiento necesario y los demás recursos ineludibles para cumplir con su cometido; así como tener presente el aspecto ético que involucra toda investigación, tal como lo señala la Declaración de Helsinki (3).

Cuando ya se está seguro que el tema seleccionado para ser investigado, y que nuestro interés reside en querer buscar una solución a lo que vamos a investigar como un problema, es el momento para sentarse pausadamente y proceder a redactar lo que va a constituir el Problema a investigar y en consecuencia proceder a la redacción del Planteamiento del Problema.

Ahora bien, es importante tener en cuenta lo que afirma Pérez Leal (4), que para poder elaborar el problema, es necesario identificar: a) el problema, b) las consecuencias y c) las posibles causas de ese problema.

Identificar el problema, puede conllevar a describir la situación en la que estamos interesados en investigar, nos obliga a responder algunas interrogantes: *¿Qué?* Es lo que está sucediendo, *¿Cuál?* Es la problemática que está ocurriendo o cuáles son los factores que están provocando la situación y se constituyen en puntos críticos para el desarrollo lógico del fenómeno o proceso y el desempeño adecuado de cada uno de los elementos que intervienen en dicho fenómeno o proceso; *¿Cómo?* Puede ser mejorada o modificada la situación actual (esto nos podría llevar a la formulación de hipótesis de investigación); *¿Por qué?* (5)

Debe ser estudiada la situación (esto se constituirá en lo que se denomina la justificación del problema), si realmente merece que se estudie y por lo tanto sea un problema de investigación (científica), debido a que es posible señalar los beneficios (las consecuencias) que se obtendrán al concluir la investigación, así como las mejoras que se incorporarán (o los cambios que se harán) para mejorar la situación planteada.

Con toda la información recopilada y el material revisado, se inicia ese proceso, que es de mucha importancia para el buen desarrollo de la investigación, por supuesto que estamos en presencia de tomar una decisión clave, y es cuando procedemos a organizar todas esas ideas, toda la información y material disponible para escribir el Planteamiento.

Este paso, es imprescindible, ya que de la buena formulación del Planteamiento del Problema, va a depender todo el proceso de investigación, dado que de allí deben surgir, las variables, los objetivos, las hipótesis, etc.

Por ejemplo, autores como Kerlinger (2000) (6), establecen algunos criterios para plantear el problema de investigación, a saber:

- ✓ *“El problema debe expresar una relación entre dos o más variables, principalmente en las investigaciones cuantitativas,*
- ✓ *El problema debe ser formulado con claridad, como por ejemplo al expresar la relación entre dos variables, ¿De qué manera la variable X afecta a la variable Y? ¿Cuál es la relación entre las variables X e Y?,*
- ✓ *Al plantear un problema, este debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica o implicar la recolección de datos, si se trata de realizar investigación cuantitativa o cualitativa, respectivamente.*
- ✓ *Además, el planteamiento del problema, lleva implícito el hecho de que el análisis de los datos sea observable y medibles, en el caso de investigación cuantitativa”.*

Podemos apreciar, que el planteamiento del problema se circunscribe a una o varias preguntas; sin embargo lo que se propone en este artículo, es la necesidad de hacer previamente un pequeño relato o descripción de lo que vemos como un problema de investigación, esto es, narrar una situación que hemos venido observando y que de acuerdo con el conocimiento que tenemos acerca del tema seleccionado, de la consultas hecha a los expertos y la revisión de los artículos científicos, dicha narración nos va a llevar a formular las interrogantes, que no son más que las posibles causas del problema o los factores que intervienen en el mismo, y a las cuales le queremos dar respuestas, como posible solución al problema planteado.

Como contrapartida, tenemos otro punto de vista, en lo relativo al planteamiento, es así que Carrasco (2009) (7), manifiesta otras consideraciones para plantear el problema de investigación:

- ✓ *“Primero se debe tener un conocimiento amplio y objetivo acerca del tema; es decir, conocer cómo se manifiesta el problema de investigación y cómo afecta al contexto social, dicho de otro modo, como ha surgido y ha evolucionado.*

- ✓ Seguidamente, considera que la formulación, la cual es parte del planteamiento del problema, debe hacerse en forma de preguntas, esto es, que aun cuando se puede formular el problema afirmativamente, resulta conveniente hacerlo en forma interrogativa, puesto que de esta manera, expresa mayor viabilidad metodológica.
- ✓ Igualmente considera que es recomendable incluir la justificación del estudio en el planteamiento del problema. Dado que la justificación en una investigación proporciona los fundamentos del estudio, es decir, el ¿por qué? de la investigación. Además, debe tenerse en cuenta que este punto constituye un elemento de consistencia y de motivación para el investigador.
- ✓ Otro aspecto que debe tomarse en cuenta, es el relativo a la delimitación; el cual permite que en la investigación se pueda prescindir de ambigüedades respecto al tiempo, espacio y marco teórico, lo cual conlleva a un uso más eficiente de los recursos disponibles.
- ✓ Por último, considera que los elementos fácticos y metodológicos que conforman el planteamiento del problema de investigación, debe guardar relación y coherencia entre sí”.

Al comparar los criterios considerados por los dos autores citados, se tiene que se debe comenzar por tener claro cuál es el *tema a investigar*, debe ser expresado en *forma interrogativa*, implica la realización de una *prueba empírica* (observable y medible), *justificarlo*, lo que explica el ¿por qué?, *delimitarse* (hacerlo viable y ver su alcance) y los elementos deben ser *coherentes* entre sí. Igualmente, ha de tenerse en cuenta que la comprobación empírica significa que se obtenga evidencia respecto a la relación que estipula el problema..., puesto que el fin fundamental de un problema de investigación es buscar una respuesta a las interrogantes, para así dar solución al problema planteado (6,7).

Con base a todos estos elementos, que debe contener el Planteamiento del Problema, es posible llegar a la siguiente definición:

El Planteamiento del problema, consiste en expresar en forma coherente, precisa y concisa, una situación de un fenómeno observado de la realidad, mediante la formulación de unos objetivos, el desarrollo de las correspondientes

preguntas de investigación; así como, la justificación, la delimitación y la viabilidad del mismo.

Se puede presentar en forma esquemática, de acuerdo a la siguiente figura:



Figura 2. Criterios y elementos del problema.

Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista. Metodología de investigación, 2010

Se puede afirmar que resulta imprescindible saber que "el problema es el punto de partida y fundamento de todo diseño de investigación" (8); de igual forma si el problema es formulado en forma correcta y clara, hará que la investigación sea coherente y viable (9).

Referencias Bibliográficas

1. Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos, Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2010
2. Ramírez, Tulio. *Como hacer un proyecto de investigación*. Caracas: Panapo; 1999; p.49
3. Asociación Médica Mundial. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/> (Consultado el 4-5-2017)
4. Pérez Leal, José. Cómo plantear el problema de investigación. Asesoría de tesis y trabajos de grado. Disponible En: <http://asesoriatesis1960.blogspot.com/2010/10/el-problema-de-investigacion.html> (Consultado el 4-5-2017)
5. Bauce, Gerardo. El Problema de investigación. Revista de la Facultad de Medicina, 30 (2); 115-118. Recuperado en 17 de enero de 2017, Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692007000200003&lng=es&tlng=es.
6. Fred N. Kerlinger, Howard B. Lee. Investigación del comportamiento. 4ta ed. México: McGraw-Hill; 2002 (Traducción de Leticia E. Pineda A.)
7. Carrasco Díaz, Sergio. Metodología de Investigación Científica. Lima: Editorial San Marcos; 2009. P. 93.
8. Canales F, Alvarado E, Pineda E. Metodología de la investigación. Manual para el desarrollo de personal de salud. México: Limusa; 2006. P.71-76.
9. Montero M, Hochman E. Investigación Documental. Técnicas y Procedimientos. Caracas: Panapo; 2005. p. 83-84.