

Identificación de un problema de investigación y planteamiento de la hipótesis en Psicología

Identification of a problem of investigation and approach of the hypothesis in psychology

Recibido: Agosto 2017

Aceptado: Noviembre 2017

Cristina Flores Ríos.

Resumen

En este texto se plantearán dos componentes importantes de la investigación científica, el planteamiento del problema y la formulación de la hipótesis. En ambos aspectos se identificarán sus aspectos correctos y fundamentales para que su formulación resulte idónea. Finalmente se presentará un panorama genérico de lo que implicaría la investigación en Psicología.

Palabras clave: Investigación, psicología, hipótesis, planteamiento del problema.

Abstract

In this text, two important components of scientific research will be presented: the problem statement and the hypothesis formulation. In both aspects, its correct and fundamental aspects will be identified so that its formulation is suitable. Finally, a generic overview of what research in Psychology would imply will be presented.

Key words: Research, psychology, hypotheses, problem statement.

|| Introducción

En este texto se aborda la elección y la selección del tema de investigación, el modo en que se llega al planteamiento del problema de investigación y los diferentes tipos de investigación. Se pretende indicar cuál es el correcto planteamiento del problema, como paso imprescindible para delimitar el rumbo que debe seguir una indagación. Después se ponderará la formulación de las hipótesis, incluida su definición y características como aspectos fundamentales en toda investigación científica. Y para finalizar se sintetizará lo que podría implicar la investigación en el área psicológica.

|| Desarrollo

El problema de investigación y sus características

Los temas de investigación se gestan de diferentes maneras, pero es necesario considerar el interés científico, la innovación y la reflexión del investigador.

En Psicología hay diversas áreas de estudio: psicología clínica, psicología educativa, psicología organizacional, psicología evolutiva, psicología infantil, entre otras. Esto significa que a partir de un tema general puede surgir el interés por saber algo particular; por ejemplo, las características psicológicas de los adolescentes.

Así, de las posibles interrogantes que pueda despertar una cuestión, el investigador delimita su tema, por ejemplo, como: con qué adolescentes, cuántos, en que área geográfica se trabajará, por considerar algunas preguntas preliminares que posteriormente tomarán formas más precisas.

Los temas de investigación surgen de diversas formas, algunas estrategias para definir el problema, son las siguientes.

- **La lectura.** Leer siempre será un aliado eficaz, pues el conocimiento desarrolla el interés por la investigación, la actualización y la asistencia a Congresos. Estas opciones activan y estimulan al investigador.; motivan el análisis crítico de la experiencia, el interés en el quehacer cotidiano y el afán por contestar interrogantes acerca de la disciplina en la que se trabaja. A la larga, así se promueve el abordaje crítico de la práctica profesional y la participación activa.
- **Los grupos y organismos de investigación.** Éstos son generadores directos de temas de interés para la comunidad científica.

Al determinar el tema de una investigación se deben tomar en cuenta algunos criterios pertinentes:

- Que sea un tema poco abordado (con un nuevo enfoque).
- Que permita contrastar estudios o resultados previos del mismo.
- Que contribuya a la resolución de una problemática.
- Que responda a una necesidad actual.

Las etapas de la investigación

Toda investigación parte del interés por solucionar un problema o encontrar respuestas para una interrogante, pero también del deseo de investigar sobre un aspecto particular de un tema que aporte un nuevo conocimiento. Al respecto, estos tres factores deben estar bien definidos para que el estudio sea efectivo:

- **El tema.** Parte de una realidad problemática que se aspira a resolver.
- **El problema.** La importancia de enfocar bien el elemento en conflicto facilita no dispersar la atención en detalles irrelevantes que dificulten solucionar la problemática y determinar adecuadamente una línea de investigación pertinente.
- **La metodología de investigación.** Parte de la búsqueda de información, los antecedentes y la profundización del tema; es decir, implica saber más acerca del tema a investigar, analizando y sistematizando la información encontrada; esta es la única forma consistente de orientar bien una investigación.

La primera fase de la investigación es la bibliográfica; mediante la cual se recolectan conceptos básicos que permiten clarificar los tópicos centrales del tema. Así, la búsqueda y la selección de la información facilitan adquirir conocimientos del tema para posteriormente realizar una búsqueda bibliográfica

exhaustiva que oriente al investigador hacia una posible respuesta a su pregunta de investigación. Así no se dirigirán los esfuerzos en caminos y líneas que no son pertinentes.

La búsqueda exhaustiva de información propicia la adecuada definición del tema. En esta fase se definen las particularidades del problema, se determinan sus generalidades, así queda delimitado lo que se desea conocer. Por tanto, la elección del tema se caracteriza por:

- Ser el primer paso para una investigación.
- Determina con claridad y precisión el interés por el problema.
- Este proceso sólo lo puede realizar el investigador.
- Se estructura por escrito.

Para la buena elección de un tema conviene tener en cuenta estos aspectos:

- **Los temas deben ser del agrado del investigador.**
- **Debe existir alguna experiencia personal sobre el tema.**
- **Consultar a profesores de esos temas, y apuntes o notas de clase.**
- **Poder examinar publicaciones y bibliografía disponible, sobre el tema, como: libros, revistas, enciclopedias, catálogos, prensa, etcétera.**
- **Informarse sobre los temas afines.**
- **Tener disponibilidad para conectarse con instituciones cuyo fin sea relacionado con el tema escogido (Tamayo y Tamayo, 2006, p.115).**

En la elección del tema intervienen factores objetivos y subjetivos; los primeros tienen que ver con el tema, los segundos con el investigador.

Una vez elegido el tema, se deben establecer los objetivos (claros y exactos) de la investigación para marcar el rumbo del estudio; por ello se redactan en infinitivo y es importante proponer verbos viables y alcanzables.

Toda investigación incluirá un objetivo general y, al menos, uno específico. El primero debe reflejar la esencia del problema y la idea expresada en el título del proyecto de investigación. El segundo se desprende del primero y debe orientarse hacia el logro del objetivo general mediante varias acciones (Bernal Torres, 2006, p.96).

Una vez definido el tema y esbozados los objetivos, se realiza la justificación y la delimitación del problema. Se ha considerado que los proyectos que fracasan generalmente son atribuibles a una falta de delimitación del tema, pues en ocasiones éste es muy ambicioso.

En un tema de investigación siempre habrá subtemas de importancia, pero se deberá hacer una delimitación objetiva del fragmento que se va a estudiar y considerar los subtemas como futuras preguntas de investigación, que con posterioridad obtendrán respuesta.

Justificar el tema es mostrar los motivos por los que vale la pena la investigación y exponer claramente lo que se pretende alcanzar para verificar las posibilidades del estudio; se orienta en tres áreas: la justificación práctica, la metodológica y la teórica.

Respecto de la delimitación del tema, son oportunos tres aspectos:

- La necesidad de elaborar un cronograma para marcar el tiempo disponible para la investigación; los tiempos dependerán del tipo de investigación y los alcances del trabajo.
- La selección del área geográfica donde se realizará la investigación, ya que resulta complicado, por ejemplo, estudiar a todos los niños del país y se deberá seleccionar una región o población específica.
Es probable que el universo del trabajo o una muestra representativa satisfaga los requerimientos de la investigación y pueda servir para comprobar o refutar la hipótesis.
- La delimitación temática vinculada con los recursos disponibles para realizar la investigación.

La delimitación del tema permite establecer el tipo de estudio que se realizará, para tomar esta decisión se considera el enfoque que el investigador le pretenda dar y los alcances observados, en otros trabajos, mediante la investigación bibliográfica.

Durante la delimitación, el investigador debe analizar a qué tipo de investigación corresponde su trabajo, por ejemplo: experimental, correlacional, histórica, documental, descriptiva, explicativa, estudio de caso.

Hasta ahora se ha puntualizado la elección del tema, la selección del problema, los objetivos, la justificación y la delimitación del problema en el marco de la investigación científica. A continuación, para entender la formulación del problema, se explicará el enfoque de Mario Tamayo, quien plantea que una formulación adecuada del problema debe tomar en cuenta lo siguiente:

- **A manera de repaso: la descripción del problema depende de un conflicto que plantea la realidad, mientras que el planteamiento del problema reclama la descripción, elementos y formulación del problema. Éste puede plantearse de dos maneras: en forma de pregunta o de manera descriptiva.**
- **Para que un problema sea considerado serio, las hipótesis planteadas deben ser comprobables mediante el método científico (Tamayo y Tamayo, 2006, p. 126).**

Características de las hipótesis experimentales

No hay problema científico que se resuelva precipitándose hacia el laboratorio; por tanto, vale la pena, antes de proceder a la experimentación científica, examinar las ideas contrastadas por la experiencia.

A las conjeturas científicas se les llama hipótesis. De la comprobación de éstas se desarrollan las leyes y de los sistemas de leyes se llega a las teorías (Bunge, 2004, p.194).

Otras definiciones de hipótesis son las siguientes:

- Una hipótesis es una suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia, también se define como la hipótesis que se establece provisionalmente como base de una investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella (RAE, s.f.).
- Una hipótesis es una posible respuesta a una pregunta primaria de la investigación. Para ser considerada así, la posible respuesta debe estar enmarcada por el método experimental o método científico.
- La hipótesis es un enunciado complejo que representa la relación entre la variable independiente y la variable dependiente.

Las características de la hipótesis son:

- Determina la relación de causa-efecto entre la variable dependiente y la independiente.
- Utiliza el método experimental.
- N refiere experiencias singulares; no se establecen por una sola experiencia o un caso único.
- Un dato suelto no fundamenta la hipótesis, pero sí la refuta.

La comprobación de la hipótesis posibilita obtener datos confiables en la investigación científica. El pensamiento hipotético es empleado por los seres humanos en todo momento: dirigirse a un lugar ya implica una hipótesis, como suponer cosas que la experiencia permitirá demostrar o rebatir.

Las hipótesis se redactan de manera clara, sencilla, específica; expresando una clara relación entre variables más fácil resultará comprobarlas. Estos enunciados se formulan como aseveraciones, evitando juicios de valor: no se escribe el enunciado con un verbo inicial ni se hace de forma interrogativa. Por último, la hipótesis debe ser congruente con los hechos confirmados.

Las hipótesis son conjeturas tentativas, porque su veracidad se puede evaluar sólo después de probarse empíricamente, y deben tener estas características:

- La extinción de hipótesis debe ser clara. Esto se puede lograr por medio de definiciones conceptuales y operacionales.
- Las expresiones de hipótesis deben ser libres de los valores propios del investigador; se elaboran al margen de cualquier sesgo de subjetividad. Entiéndase por sesgo, oblicuidad o torcimiento de una cosa hacia un lado, o en el corte, o en la situación, o en el movimiento.
- La expresión de la hipótesis tiene que explicar las relaciones esperadas entre la variable dependiente y la variable independiente.
- Las hipótesis deben ser medibles; es decir, la evaluación de las hipótesis depende de la existencia de métodos para probarlas.
- Las hipótesis deben ser la transformación directa de las preguntas de la investigación (Namakfoorosh, 2005, p.70).

Rodríguez Moguel (2005), por su parte, menciona que las características de las hipótesis científicas son:

- Tienen que ser claras, es decir, los conceptos deben estar claramente definidos.
- Deben tener referentes empíricos (ninguna hipótesis utilizable debe llevar a juicios morales).
- Deben estar relacionadas con técnicas disponibles (el teórico debe conocer cuáles son esas técnicas, para someter su hipótesis a prueba).
- Es importante que sean susceptibles de verificación.
- Es necesario que permitan la conexión entre el marco teórico y el campo específico de estudio.
- Tienen que apoyarse en conocimientos comprobados.
- Deben mostrar el mismo alcance que el problema propuesto.
- Es importante que conduzcan a la predicción de fenómenos reales, ya que éstos, son los que se someten a prueba para verificarlas (2005, p.38).

En toda planeación experimental se presentan hipótesis con mayor o menor grado de generalidad en sus enunciados, así que jerárquicamente existen: hipótesis general, hipótesis de investigación (hipótesis empírica) e hipótesis operacional.

El proceso de operativización de la hipótesis facilita el plan de acción que permite el contraste experimental (hipótesis experimental); demanda que el investigador tome decisiones relacionadas con sus variables de estudio, sujetos y el control experimental.

A partir de las decisiones que el investigador toma, elabora el diseño de su experimento para la deducción de la hipótesis experimental y la consecución de respuestas significativas e imparcialmente válidas sobre el problema planteado.

Finalmente, las hipótesis experimentales se clasifican en exploratorias (son flexibles para obtener datos) y confirmatorias (su objetivo es el análisis de los datos para corroborar la hipótesis de trabajo). En esta categoría de hipótesis se emplean métodos efectivos que permiten la cuantificación de los datos.

La investigación en Psicología

Para finalizar este texto se propondrá un panorama general acerca de lo que puede implicar el trabajo del investigador en Psicología.

De acuerdo con uno de los físicos y epidemiólogos más importantes de Latinoamérica del siglo XX, Mario Bunge:

- “El físico atómico perturba al átomo que desea espiar; el biólogo modifica e incluso puede matar al ser vivo que analiza; el antropólogo obstinado en el estudio de campo de una comunidad provoca en la misma ciertas modificaciones. Ninguno de ellos aprehende su objeto tal como es, sino tal como queda modificado por sus propias operaciones; no obstante, en todos los casos, tales cambios son objetivos, y se presume de que se pueden entender en términos de leyes: no son conjurados arbitrariamente por el experimentador. Más aún, en todos los casos el investigador intenta describir las características y la suma de la perturbación que produce en el acto del experimento; procura, en definitiva, estimar la desviación o “error” producido por su intervención activa. Porque los científicos actúan haciendo tácitamente la suposición de que el mundo existiría incluso en su ausencia, aunque, por supuesto, no exactamente de la misma manera” (1981, p.16).

Desde esta perspectiva planteada de forma genérica, pero atinada, por Bunge, será igualmente útil visualizar lo que el físico propone desde una panorámica general en la labor del investigador. Para este caso, el de la Psicología, será pertinente que el lector especializado sitúa problemas del área y los parangone de la forma en que lo hace el epidemiólogo a continuación.

El investigador y su objeto de estudio

- El investigador con un mínimo de cultura filosófica tiende a escoger problemas profundos y a buscar enlaces inesperados entre campos de investigación aparentemente alejados.
- El investigador con conciencia histórica sabe que no hay método ni teoría perfectos, y se empeña en buscarlos peros a los que están de moda, o aun a inventar otros nuevos.
- El investigador con conciencia sociológica sabe que no hay ciencia ni tecnología en un vacío social, y aprovecha las oportunidades que le brinda su sociedad al mismo tiempo que trata de no caer en las trampas que ésta le tiende.
- El investigador con conciencia política sabe que es preferible educar a los políticos en vez de insultarlos, y que la mejor manera de hacerse escuchar por ellos es participando en política (aunque sólo moderadamente, pues de lo contrario dejaría de hacer investigación).

- **Y el técnico con conciencia social prefiere embarcarse en proyectos útiles a la comunidad, evitando hacerse cómplice de empresas nocivas a la mayoría (Bunge, 1984).**

Cabe advertir que el planteamiento anterior, el del científico social como técnico y no como investigador no está vinculado con el tercer panorama que brinda Bunge, el del investigador con conciencia sociológica, con el que podría vincularse el investigador en Psicología.

Después de este panorama global de la labor del investigador, tanto en Psicología como en otras áreas, es útil resaltar dos de los grandes mitos del conocimiento científico: la infalibilidad y la objetividad.

Estos dos mitos deben ser considerados por el psicólogo ya que su labor será menos cuestionada si no los obvia. Primeramente la infalibilidad, vinculada con una parte central de la investigación científica, la replicación de los trabajos experimentales. Este mito es fácilmente cumplido cuando el investigador realiza un trabajo integral y perfectamente descrito, de manera que cualquier par académico en el mundo pueda replicar su trabajo (con los bemoles que sabemos implica el trabajo en las Ciencias Sociales).

Por último, el mito de la objetividad que se espera lograr aplicando el método científico, aunque el investigador en Psicología y de cualquier otra Ciencia Social debe considerar, no desde una perspectiva positivista este factor sino desde una valoración contemporánea en la que se sabe que la realidad puede conocerse pero sólo de manera parcial y, desafortunadamente, distorsionada, pues el carácter humano de quien investiga no puede eliminarse del todo.

Por todo lo anterior, es pertinente resaltar que la labor del investigador en Psicología sí parte de una definición y planteamiento de un problema social que busca solucionar planteando una hipótesis que esperará comprobar (quizá no será el caso) atendiendo los dos mitos científicos más relevantes para otorgar incuestionabilidad a su trabajo: la infalibilidad y la objetividad; todo lo anterior atendiendo el panorama científico específico que ayude a resolver la situación que originó la propuesta.

|| Conclusiones

El proceso de la investigación científica conlleva una serie de pasos que facilitan el trabajo del investigador, en esta monografía se han planteado los iniciales pero centrales en la definición del centro de un trabajo científico.

Por tanto, la selección y la delimitación del tema de investigación serán fundamentales para guiar adecuadamente el resto del proceso científico, hasta llegar al planteamiento del problema (el eje de la ejecución) en el marco de los diferentes tipos de investigación.

Lo anterior permitirá al estudioso delimitar de forma eficiente y pertinente el rumbo que debe seguir su indagación, ya que sólo de esta manera podrá expresar, a través de su hipótesis, los aspectos fundamentales que espera encontrar para resolver el problema de la vida que lo motivó inicialmente.

Finalmente se identifican los dos mitos más importantes que pueden ayudar al investigador en Psicología a no errar sus métodos, tratamientos y soluciones frente a un problema de investigación: la infalibilidad (a pesar de lo que el científico social desee, su objeto de estudio, vinculado al ser humano, será potencialmente fallido, lo cual debe limitar al proponer una metodología idónea adecuadamente

descrita para ser replicada) y la objetividad (la cual actualmente se sabe, será sólo parcial, como es la búsqueda de la verdad en la ciencia).

|| Bibliografía y referencias

- Alcaraz, V. M. y Bouzas, A. (1998). *Las aportaciones mexicanas a la psicología, la perspectiva de la investigación*. México: UNAM.
- Arnau, J., Anguera, M. T. y Gómez, J. (1990). *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento*. España: Universidad de Murcia.
- Arnau, J. (1997). *Diseños longitudinales aplicados a las ciencias sociales y del comportamiento*. México: Limusa.
- Balluerka, N. y Vergara, A. (2002). *Diseños de investigación experimental en psicología*. Madrid: Pearson.
- Bernal Torres, C. A. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson.
- Bunge, M. (1981). *La Ciencia: Su método y su filosofía*. Buenos Aires: Siglo Veinte.
- Bunge, M. (1984). ¿Qué es y para qué sirve la ciencia de las ciencias y tecnologías? *El país* (en línea). Recuperado de: https://elpais.com/diario/1984/11/14/sociedad/469234801_850215.html
- Bunge, M. (1999). *La ciencia: Su método y su filosofía*. México: Nueva imagen.
- Bunge, M. (2004). *La investigación científica*. Barcelona: Siglo XXI.
- Cegarra, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Madrid: Díaz de Santos.
- Coolican, H. (2005). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México: Manual Moderno.
- Doron, R. y Parot, F. (2008). *Diccionario Akal de Psicología*. Francia: Akal.
- Frías, A. (2006). *Salud pública y educación para la salud*. España: Masson.
- García, A. (1997). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. México: Plaza y Valdés.
- Giraldo, J. J. (2006). *Manual para los seminarios de investigación en psicología: profundización conceptual y textual*. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia.

- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Argentina: Brujas.
- Icart, M. T., Fuentelsaz, C. y Pulpón, A. (2006). *Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y de una tesina*. España: Publicaciones y Ediciones de la Universidad de Barcelona.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de trabajos de investigación*. Venezuela: Alfa.
- León, O. y Montero, I. (2006). *Metodologías científicas en psicología*. Barcelona: UOC.
- López de la Llave, A. y Pérez, M. C. (2005). *Evaluación de programas en psicología aplicada*. Madrid: Dickinson.
- Martínez, V. M. (2008). *Fundamentos teóricos para el proceso del diseño de un protocolo de investigación*. México: Plaza y Valdés.
- McGuigan, F. (2007). *Psicología experimental, enfoque metodológico*. México: Trillas.
- Namakfoorosh, N. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.
- Nieto, S. y Rodríguez, M. J. (2010). *Investigación y Evaluación educativa en la sociedad del conocimiento*. España: Universidad de Salamanca.
- Perroni, M. D. (2008). *Metodología de la investigación*. México: Nueva imagen.
- Perujo, F. (2009). *El investigador en su laberinto. La tesis un desafío posible*. España: Comunicación social.
- Portell, M. y Vives, J. (2019). *Investigación en Psicología y Logopedia: Introducción a los diseños experimentales, cuasi-experimentales y ex post facto*. Barcelona: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- RAE. (s.f.). *Diccionario*. RAE. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=diccionario>.
- Rodríguez Moguel, E. A. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Rosenblueth, A. (2004). *Mente y cerebro*. México: Siglo XXI.
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Zepeda, F. (2003). *Introducción a la psicología. Una versión científico humanista*. México: Pearson.