

# Plantear y formular un problema de investigación: un ejercicio de razonamiento<sup>1</sup>

Juan Camilo Arias Castrillón<sup>2</sup>

## Resumen

**Introducción:** Plantear un problema de investigación requiere aclarar la diferencia entre problema real, problemática, problematización y problema de investigación. A su vez requiere pensar el investigador como fuente del problema y de razonamiento, considerando los tres tipos de razonamiento: deductivo, inductivo y abductivo. Propone cuatro criterios para construir un problema de investigación: 1. Descripción del fenómeno 2. Descripción del desequilibrio 3. Descripción espacio-temporal 4. Descripción de los sujetos de investigación. Finalmente se considera la diferencia entre los paradigmas en la construcción de problemas de investigación.

**Palabras clave:** Problematización, problema de conocimiento, problema de investigación, razonamiento inductivo, razonamiento deductivo.

## Raise and formulate a research problem: an exercise of reasoning

### Abstract

**Introduction.** Raising a research problem requires clarifying the difference between real problem, problem, problematization and research problem. At the same time, it requires thinking of the researcher as the source of the problem and of reasoning, considering the three types of reasoning: deductive, inductive and abductive. It proposes four criteria to build a research problem: 1. Description of the phenomenon 2. Description of the imbalance 3. Description of the time space 4. Description of the research subjects. Finally, the difference between the paradigms in the construction of research problems is considered.

**Keywords:** Problematization process, problem of knowledge, research problem, deductive reasoning, inductive reasoning

<sup>1</sup> Artículo de reflexión no derivado de investigación, Corporación Universitaria Lasallista; Grupo de investigación en Psicología Aplicada GIPA, financiado por el autor en 2018–2019

<sup>2</sup> Magister en Psicología, Universidad de San Buenaventura Medellín, Psicólogo, docente-investigador y miembro del grupo de investigación en psicología aplicada GIPA de la Corporación Universitaria Lasallista ORCID: 0000-0001-9908-132X

**Autor para correspondencia:** Juan Camilo Arias Castrillón e-mail: juan.ariasju@gmail.com

Recibido 30/10/2018 Aceptado: 21/07/2020

## Apresentar e formular um problema de pesquisa: um exercício de raciocínio

### Resumo

**Introdução:** Colocar um problema de pesquisa requer esclarecer a diferença entre problema real, problemático, problematização e problema de pesquisa. Por sua vez, o pesquisador precisa pensar como fonte do problema e do raciocínio, considerando os

três tipos de raciocínio: dedutivo, indutivo e abdutivo. Ele propõe quatro critérios para construir um problema de pesquisa: 1. Descrição do fenômeno 2. Descrição do desequilíbrio 3. Descrição espaço-temporal 4. Descrição dos sujeitos da pesquisa. Por fim, considera-se a diferença entre paradigmas na construção de problemas de pesquisa.

**Palavras-chave:** Problematização, problema de conhecimento, problema de pesquisa, raciocínio indutivo, raciocínio dedutivo

### Introducción

En el momento de pensar el problema de investigación es necesario hacer una diferenciación entre lo que podríamos llamar el problema real, la problemática, la problematización y el problema de conocimiento o problema de investigación propiamente dicho. Es común encontrar que estos cuatro conceptos se entremezclan y se confunden en la literatura, pero una vez diferenciados, esclarecen el proceso de creación del problema de investigación.

Por una parte, existe lo que denominamos el **problema real**, un acontecer del mundo que puede ser problemático. Este puede componerse de diferentes dimensiones, facetas, o porciones de realidad que se relacionan entre sí haciéndolo complejo y amplio. El investigador se encuentra con él, al observarlo y describirlo se encuentra con que las cosas no funcionan muy bien, y se permite pensar las posibles causas del problema y considerar los diversos factores que pueden estar incidiendo en esta situación (Bauce, 2007). Pasek de Pinto lo propone en los siguientes términos:

Una percepción de las manifestaciones fenomenológicas o síntomas del problema, la

descripción del desequilibrio o discrepancia observada y las causas que lo originan. Aclarado esto, es posible plantear el problema y sus posibles soluciones, teóricas o prácticas. (Pasek de Pinto, 2008, p. 136)

De manera que lo que entendemos por problema real (Espinoza Freire, 2018) es el fenómeno observado en sí mismo, tal cual aparece en la realidad. El investigador observa el fenómeno y parece que algo no encaja bien, que hay un vacío en el conocimiento o que lo que sabemos requiere una nueva versión. Es una primera descripción de lo que sucede, sin incluir elementos teóricos.

Sin embargo, este problema, que podríamos asociar al noúmeno kantiano, es decir como la cosa tal cual la perciben los sentidos sin ser atravesada por la razón, es aún demasiado amplio y complejo para colegirlo a través de un proceso investigativo; por lo cual es necesaria la ubicación de un tema específico de interés investigativo. Espinoza Freire (2018) señala que para iniciar una investigación es necesario identificar una situación o dificultad a la que no se le encuentra solución y debe ser concretada con precisión.

Esta es la **problemática**, una fracción del problema inicial. Correa Arias (2007) lo propone, citando a Hidalgo (1992) como la categoría y la relación, o cadena de relaciones, que se asume central y se supone como una primera aproximación a la especificidad del hecho problematizado. Se selecciona una cadena de relaciones que se puede asumir como central en el problema para centrarse en ella y su estudio, esa es la **problemática**.

La realidad en sí misma es compleja, inabordable en su totalidad. Por esto se hace necesario un proceso de reducción, de focalización. La **problemática** hace referencia a este fragmento del problema real que se decide abordar. Esta elección implica considerar la experticia de los investigadores, los marcos teóricos con los que va a ser abordado el fenómeno, los métodos de investigación y demás. Requiere, según Torres-Rodríguez y Monroy-Muñoz (2020), afinar y estructurar la idea inicial.

El problema de la drogadicción, por ejemplo, puede ser abordado desde una perspectiva psicosocial (Pons y Buelga, 2011), una perspectiva biologicista con la interacción bioquímica de la droga con el organismo (Méndez-Díaz, Romero Torres, Cortés Morelos, Ruíz-Contreras, & Prospéro-García, 2017; Vallejo Reyes, 2019), una perspectiva psicológica en términos de la función psíquica de la droga (Zuñiga Urriago & Erazo Erazo, 2018), incluso una perspectiva política como un problema de estado como el microtráfico (Raffo López & Gómez Calderón, 2017). Son diferentes fragmentos del mismo problema real, son **problemáticas** diferentes.

Una vez clara la **problemática** le sucede el proceso de **problematización**. Sánchez Puentes (1993), propone una diferenciación entre definir un problema de investigación y **problematizar**. Expone que **problematizar** es un proceso mediante el que un investigador

va decidiendo que va a investigar, implica la desestabilización y el cuestionamiento del investigador, la clarificación del objeto a investigar, la localización y construcción gradual del problema de investigación.

Propone Sanchez Puentes (1993) además que no es la formulación del problema, sino la **problematización** lo que desencadena el proceso de generación de conocimiento. Formula que **problematizar** es la función propia del investigador, en contraposición al dogmático, el instructor, el domesticador, el fanático o el catequista. Bauce (2007) por su parte argumenta que **problematizar** es afinar y estructurar más formalmente la idea que se tenía inicialmente del tema a investigar.

Pasek de Pinto (2008), explica cómo el proceso de construir un problema de investigación requiere que el investigador utilice adecuadamente el lenguaje. Escribir bien es encontrar y ordenar las ideas para exponerlas de manera adecuada. Es construir un discurso, que en la ciencia es predominantemente argumentativo, es decir, implica tejer relaciones lógicas entre los diferentes argumentos que soportan una tesis, encontrar argumentos tanto teóricos como empíricos que permitan corroborar una idea. Además, que tenga cohesión, es decir una correcta ilación de las ideas entre sí; y coherencia, a saber, la función que cumplen las ideas dentro del texto.

Espinoza Freire (2018) señala que al construir el problema es necesario plantearlo de forma precisa y clara, de forma que puedan ser concretadas correctamente y puedan ser contrastadas con las preguntas de otros investigadores. Hace hincapié en no escatimar tiempo ni esfuerzo en el proceso de **problematización**.

El proceso de **problematizar** nos obliga a preguntarnos, en palabras de Bauce (2007),

¿qué es lo que está sucediendo?, ¿cuál es la problemática que ocurre?, ¿cuáles son los factores que están provocando la situación?. Estos se convierten en puntos críticos en la forma como el fenómeno se organiza. ¿Cómo puede ser mejorada esta situación?, ¿por qué debe ser estudiado este fenómeno? ¿qué hará parte de la justificación del problema?.

El proceso de problematización es entonces utilizar el proceso de razonamiento del investigador para hacer de la problemática un problema de investigación. La investigación no es, ni puede convertirse en, un proceso mecánico de articulación de ideas o fragmentos de ellas con respecto a una problemática. La investigación es un proceso activo de pensamiento que implica la reflexión y reflexividad (de la Cuesta Benjumea, 2003) de parte del investigador. Requiere que el investigador piense y repiense sobre la problemática de investigación, pero también sobre sus propias concepciones, teóricas y axiológicas, sobre la realidad a investigar; al igual que sobre la relación que el investigador teje con la realidad a investigar.

Correa Arias (2007) expone el proceso de problematización en los siguientes términos:

El acto configurante representa un conjunto de actos inducidos y/o volitivos que rescatan la experiencia, la trama/drama de quien construye y para quien construye, denotando no sólo una capacidad, sino un género de creación donde se combina el aprendizaje a partir de la práctica y la reproducción o la emancipación frente al establishment.

La reconstrucción de estos actos señala la importancia de la memoria, como relatora en primera persona de las transformaciones del sujeto constructor, del constructo como texto vivo, de la identidad configurante, de la temporalidad y del sentido que contextualiza la obra.

La configuración coloca en perspectiva las relaciones entre temporalidad, trayectoria y obra, desde una reflexión interpersonal y metacognitiva cargada de sentidos, donde el sujeto se permite la comprensión de lo que hace, de enmendar sus errores y de mejorar su propia construcción (Dubar, 2002, citado por Correa Arias, 2007, p. 265).

Ahora, después del proceso de problematización, la problemática adquiere entidad de **problema de investigación**, el cual está asociado a la noción de fenómeno kantiano como la cosa una vez pasada por la razón.

Pasek de Pinto define el problema de la siguiente manera:

Un problema de investigación consiste en “todas aquellas cuestiones relacionadas con razones, causas y motivos de los desequilibrios, rupturas, contradicciones, insatisfacciones y conflictos en que se involucra el sujeto cognoscente” (Becerra, 1994, 19). Se caracteriza porque no se tiene la respuesta a la interrogante que lo define. (Pasek de Pinto, 2008, p. 146)

Epistemológicamente un problema de investigación es el conocimiento de un desconocimiento, este involucra un vacío en el conocimiento y es preciso llevar a cabo un proceso sistemático para darle respuesta. (Pasek de Pinto, 2008; Bauce, 2007; Quintana, 2008; Sánchez Puentes, 1993) No obstante ese vacío en el conocimiento no siempre implica un total desconocimiento, es decir, no siempre implica que no se sepa sobre la realidad, sino también que se sabe pero lo que se sabe no encaja con los conocimientos que se tienen sobre la realidad; de manera que la realidad clama por una versión diferente, ya no para “llenar” un vacío sino para complementar lo que se sabe.

Quintana (2008) al hablar del problema, critica la confusión común del investigador novato entre el planteamiento del problema de

investigación con la “simple verificación de que el problema tiene un formato adecuado” (Quintana, 2008, p. 241) y más adelante define el problema de investigación como “*el análisis crítico de un conjunto de hechos y conceptos, con el objetivo de descubrir una laguna o inconsistencia en el cuerpo de conocimientos de la disciplina*” (Quintana, 2008, p. 244) Mientras que Sánchez Puentes (1993), rescata el papel protagónico que el problema de investigación tiene a lo largo de todo el proceso de generación de conocimiento.

Es así como el problema de investigación comienza por la descripción de un problema real, atraviesa por el proceso de reducción y focalización para continuar con la reflexión y razonamiento que va a arrojar como fruto el problema de investigación, que se constituye en un análisis crítico del material (empírico y teórico) disponible sobre la problemática para encontrar bien sea un vacío o la necesidad de una nueva versión. Esto finalmente se traduce en una pregunta que requiere ser respondida.

### ¿De dónde surge el problema de investigación?

Por una parte, Quintana (2008), propone que los problemas de investigación pueden tener fuente en los contextos del diario vivir de un investigador, por ejemplo, la lectura del diario, un programa de televisión, la revisión de un artículo científico, la audiencia de una ponencia académica, el intercambio de ideas con un colega, o la experiencia laboral.

En concordancia con esta concepción Correa Arias (2007), expone que la creación y construcción del objeto llevan al investigador a apelar su propia trayectoria social, profesional y laboral. Es decir, para construir objetos de estudio la condición *sine qua non* es la presencia de un sujeto que no solo ejecuta el proceso de formulación del problema, sino que además

deviene en su manera de ver, percibir y dotar de sentido la realidad que es motivo de su estudio.

El investigador que asume la labor de construir un objeto particular de conocimiento, es avocado a una reconstrucción interna, y esto lo lleva ineluctablemente a una reflexión teórica/emotiva, permitiéndole así, hacer suyo el objeto antes de entregarlo como producto de interés a la ciencia. Este hecho implicará cambios sustanciales en el investigador, cuya intensidad de los mismos, estará relacionada con la relevancia brindada al objeto de estudio, la cercanía del sujeto con su objeto particular, la calidad de sus propios actos configurantes, al igual que la aceptación del objeto dentro de la comunidad académica donde desarrolla su labor académica (Correa Arias, 2007, p. 260)

Por otra parte, con respecto al investigador Pasek de Pinto (2008), formula que el problema de investigación surge siempre de la subjetividad del investigador, pues es este el que percibe y selecciona el problema. El problema de investigación tiene una carga de subjetividad inicial, personal y social; en concordancia, para contrarrestar esta subjetividad y entregarle objetividad, se exige que otra persona también se interese en el problema, que alguien más se haya preguntado algo similar en un contexto similar, de ahí la importancia de la revisión de antecedentes. Que además permite construir comunidad científica alrededor de un problema común y construir líneas de investigación que permiten avanzar el conocimiento sobre un objeto de forma escalada y evitar investigar lo ya investigado.

Ricoeur (1985) y Bachelard (1948, citados por Correa Arias, 2007) plantean que el acto configurante representa la relación entre la historia escrita y la revaloración de la realidad en relato que de la historia se hace. En medio de esta interrelación la construcción del objeto de conocimiento se materializa como una creación de un sujeto particular en su contexto

histórico. Es la experiencia personal del sujeto de conocimiento la que configura el objeto de estudio, pues es una creación lingüística de éste, como en la conversación que dos personas tienen sobre un objeto, que en últimas dice más sobre las personas que conversan que sobre el objeto en sí mismo.

De manera que no se puede pensar al investigador por fuera del proceso de creación del problema de investigación, pues su experiencia subjetiva implica la toma de decisiones sobre el problema de investigación. El investigador y el problema de investigación se ven afectados mutuamente, pues cada uno deviene en la relación que teje con el otro.

El problema de investigación no es ajeno al contexto donde surge, más bien establece una relación con este. Sin embargo, más que dos objetos que se encuentran uno junto a otro, son entidades que tejen entre sí un sistema complejo de relaciones. El estudio de estas relaciones da como resultado la aparición de cadenas y secuencias que permiten una visión más articulada y organizada del problema a investigar (Sánchez Puentes, 1993). El contexto histórico al que hace referencia Correa Arias (2007) también se refiere al contexto académico. Y en concordancia con Pasek de Pinto (2008), la revisión de los antecedentes de investigación se hace necesaria para ubicar el problema en relación con las producciones de la comunidad académica.

Quintana (2008), rescata la importancia de revisar antecedentes de investigación, critica el pasar por alto la actividad más importante dentro del proceso de plantear y formular un problema de investigación: “la argumentación razonable por la cual el investigador llega a la conclusión de que en la disciplina científica en la cual contextualiza su estudio existe la necesidad de responder a tal interrogante, a tal problema científico” (Quintana, 2008, pp. 242-243) Esto

en oposición a los procesos investigativos en los que se limitaran a dar respuesta a un interrogante personal, un vacío en su saber subjetivo, que se resolvería fácilmente accediendo a las fuentes de conocimiento disponibles; o a justificar la importancia social de investigar esta problemática de “urgente intervención profesional”, que podría solucionarse con un diagnóstico profesional.

De forma similar el planteamiento de Bauce (2007), va en esta en esta vía, al formular que el investigador debe establecer una relación con las teorías que van a constituir el marco teórico de la investigación, con el fin de que haya coherencia entre lo que expone la teoría y el objeto que se procura estudiar, al igual que los procedimientos metodológicos con los que se pretende dar solución a la problemática propuesta.

De esta forma se puede concluir que, con respecto a la fuente del problema de investigación, este surge desde el sujeto de conocimiento, su trayectoria social, personal y laboral (Correa Arias, 2007), de sus vivencias cotidianas (Quintana, 2008); es la subjetividad del investigador la que percibe y selecciona el problema (Pasek de Pinto, 2008). Sin embargo, este tiene como tarea enmarcar el objeto en la relación con el contexto (Sánchez Puentes, 1993) haciendo uso de los antecedentes de investigación, y la fundamentación teórica (Bauce, 2007), con el fin de encontrar los vacíos y contradicciones presentes en el conocimiento científico que expongan la necesidad de responder al interrogante que propone la investigación (Quintana, 2008).

Ahora bien, considerando el proceso de construcción de problema de investigación y el papel que cumple tanto el investigador como los antecedentes de investigación, conviene señalar los criterios que debe incluir un problema de investigación.

## **Criterios para formular problemas de conocimiento**

Quintana (2008) propone cuatro acciones previas a la construcción del problema de investigación: 1. Concebir la idea a investigar, empezando por definir un área temática trabajar. 2. Informarse del contexto de la investigación especializada, realizando pesquisas en bases de datos. 3. Precisar los temas susceptibles de ser investigados. 4. Revisar las conceptualizaciones teóricas relacionadas.

Posteriormente el autor en mención expresa que el planteamiento del problema debe contener un reconocimiento o descripción de los hechos, examinando y clasificando los grupos de hechos que puedan ser relevantes. El descubrimiento del problema, es decir, la explicitación de la incongruencia o vacío en el conocimiento, para esto es necesario hacer las referencias bibliográficas pertinentes que pongan en evidencia este vacío o incongruencia, como ya se había señalado anteriormente.

La incongruencia en el conocimiento se presenta en tres formas: entre los planteamientos teóricos y la realidad que representan, entre los planteamientos teóricos y hallazgos empíricos, o entre planteamientos teóricos de conceptualizaciones alternativas. (Quintana, 2008)

Mientras Bauce (2007), fundamentado en un marco epistemológico positivista y un método empírico analítico expone que el problema debe cumplir con varios criterios. Primero expresar la relación entre dos variables. Segundo, estar expresado en forma de pregunta. Tercero, que el problema sea susceptible de comprobación empírica.

Por su parte Pasek de Pinto (2008) formula que el problema de investigación consta de tres elementos: las manifestaciones o síntomas, que

es lo que sentimos o percibimos como problema; el desequilibrio o las discrepancias, es decir lo que observamos que describe el problema; y la raíz o causa que es lo que probablemente origina el problema.

Mientras que Correa Arias (2007), plantea que la construcción de problemas de investigación tiene tres planos: conformar, constituir, y configurar. La conformación es un primer nivel donde las acciones tratan de reflejar las intenciones iniciales, se refiere a las intenciones y acciones futuras, las motivaciones del sujeto de investigación que se hacen presentes en su objeto.

La constitución, por su parte, se focaliza en la inteligibilidad y la coherencia. Permite que el objeto sea comprendido por la comunidad y relacionado con un campo teórico. Esta posibilita las confusiones y certezas con relación a contenidos previos. Es la etapa de la fundamentación y estructuración, es esperable que se viaje entre la tradición, la sospecha y la lucha por una epistemología sólida.

La configuración requiere una posición epistemológica y un compromiso del investigador con su objeto. Se refiere a la movilidad que la construcción es capaz de hacer operar en los sujetos constructores. Le entrega un campo preciso, un contexto y temperamento tanto al objeto como al sujeto de investigación, nos permite situarlo en un momento histórico. Debe trascender la tradición, movilizar conceptos nuevos, a nuevas lecturas de la realidad. (Correa Arias, 2007)

Estos tres procesos están atravesados por la trayectoria del investigador, es decir, sus vivencias y experiencias; y por las construcciones epistémico-culturales de éste, a saber, las configuraciones desde el lenguaje cotidiano. (Correa Arias, 2007)

Sin embargo, Quintana (2008) sienta su posición crítica frente a las formas de plantear los problemas de investigación, donde hay más preocupación por la forma que por los principios epistemológicos y teóricos que subyacen. Dice “consideramos que darle la forma correcta al enunciado de un problema de investigación, es una condición necesaria pero no suficiente para plantear adecuadamente el problema de investigación” (Quintana, 2008, p. 242) al igual que escribe:

Efectivamente, en el presente documento buscamos recuperar el sentido de la formulación de un problema de investigación como la demostración o argumentación razonable de que existen razones necesarias y suficientes, de acuerdo con el estado del conocimiento científico, teórico y empírico vigente en una disciplina, para considerar que aún se desconoce la respuesta a cierta interrogante (Quintana, 2008, p. 243)

Recopilando, el sujeto de conocimiento debe, antes de formular el problema de investigación, concebir la idea a investigar, informarse del contexto de la investigación especializada, precisar los temas susceptibles de ser investigados y revisar las conceptualizaciones teóricas relacionadas. Como parte del proceso de problematización anteriormente mencionado. (Quintana, 2008)

Una vez agotado este proceso puede proseguir a formular el problema de forma que este comprenda una descripción de los hechos (Quintana, 2008; Pasek de Pinto, 2007, Correa Arias, 2007) y la explicitación de, al menos, un vacío o una incongruencia en el conocimiento (Quintana, 2008, Pasek de Pinto, 2007). Procurando que atraviese por el plano de conformación, con las intenciones iniciales; la constitución con el esfuerzo por hacer el objeto comprensible a la comunidad científica y coherente con el marco teórico; y finalmente el plano de la configuración, asumiendo la posición epistemológica y el compromiso con el objeto. (Correa Arias, 2007)

En conclusión, la formulación del problema consiste entonces en elaborar una argumentación razonable, en el contexto de los datos y las conceptualizaciones aceptadas por la comunidad académica de la especialidad, que explicita una ausencia en los conocimientos existentes o una inconsistencia en los conocimientos existentes respecto al tema elegido. Argumentación que tiene como conclusión necesaria la pregunta o el problema a investigar. (Quintana, 2008, p. 249)

No obstante, como lo menciona Pasek de Pinto (2007), construir un problema de investigación es un proceso que requiere del uso de lenguaje. Y de igual forma este proceso también requiere un razonamiento, por tanto, las formas de razonar y argumentar los problemas adquieren un papel protagónico en el proceso de problematización y posterior formulación del problema de conocimiento.

De manera que un problema de investigación debe contener:

**1. Una descripción del fenómeno:** es importante hacer una descripción fenomenológica responder: ¿qué es lo que sucede en el fragmento de realidad que se propone investigar?.

**2. Una descripción del desequilibrio:** es decir, ese problema ¿por qué es un problema? Una descripción de la naturaleza problemática del fenómeno descrito anteriormente. Aquí cobra especial relevancia la revisión de antecedentes en tanto estos permiten evidenciar los vacíos que existen en el cuerpo teórico o de igual manera permite mostrar lo que se sabe y los argumentos que requieren una versión alternativa de la realidad que ya se conoce. Aquí es común el uso de cifras estadísticas de informes oficiales sobre el problema en cuestión que permiten establecer la prevalencia de la problemática y hacer evidente la necesidad de investigarla.



**3. Descripción espaciotemporal:** implica una descripción del espacio y el tiempo en que se va a realizar la investigación. Justificar por qué en ese lugar geográfico y no en otro, cuáles son las características de ese lugar que hacen que el problema sea importante de investigar. De igual manera el tiempo, situar históricamente el problema a investigar y justificar la duración de la investigación, especialmente si son investigaciones longitudinales, es decir, que requiere más de varias mediciones o de recolección de información de larga duración.

**4. Descripción de los sujetos de investigación:** describir la población con la que se va a trabajar. Cuáles son las características de estas personas y por qué se hace la investigación con ellos y no con otras personas. Las poblaciones usualmente son características diferenciadoras de las investigaciones, de manera que investigar la drogadicción de adolescentes es diferente que investigar la drogadicción en adultos jóvenes. Es necesario describir a estas personas.

Estas descripciones nos van a permitir delimitar claramente el objeto de investigación y construir la pregunta de investigación que va a ser la guía en el proceso investigativo.

Este proceso de construcción del problema de investigación, y posteriormente de la pregunta de investigación, requiere de un razonamiento de parte del investigador (como se había señalado anteriormente). Este razonamiento puede ser de tres tipos: inductivo, deductivo, y abductivo.

### **El papel de los razonamientos: inductivo, deductivo, abductivo**

Estructurar un problema de investigación, pensado como un discurso, implica habilidades de pensamiento y razonamiento. Este último incluye siempre tres elementos básicos: la información disponible, procesos cognitivos y

las inferencias generadas (Pasek de Pinto, 2008). Existen tres tipos de razonamiento: inductivo, deductivo (Pasek de Pinto, 2008) y abductivo. (Bar, 2001). Todos son complementarios en el proceso de razonamiento.

En el razonamiento deductivo las inferencias se derivan de las premisas, va de lo general a lo específico. Las premisas son proposiciones lógicas que al relacionarlas dan lugar a una conclusión. En este tipo de razonamiento se evalúa el valor de verdad, relacionado al carácter de verdad de las premisas y el valor de validez, referido a la relación entre las premisas. (Pasek de Pinto, 2008).

Por otra parte, el razonamiento inductivo realiza múltiples observaciones, generando conjuntos de inferencias para construir una totalidad, un cuerpo de conocimientos estructurados con un significado. Va desde lo particular a lo general, generando conclusiones generales a partir de datos específicos. (Pasek de Pinto, 2008)

Ayala (2001, p. 5; citado por Pasek de Pinto, 2008, p. 144) propone una secuencia de cuatro pasos en el razonamiento inductivo:

- 1) Observar la información específica, sin hacer interpretaciones.
- 2) Buscar regularidades y relaciones en la información.
- 3) Formular la información general que explique las regularidades o relaciones observadas.
- 4) Hacer otras observaciones para evaluar si la generalización se mantiene (Razonamiento hipotético).

Mientras que el razonamiento abductivo, (Bar, 2001), por su parte, propone la premisa “p” y la conclusión “q” y establece la relación entre ellas como una causa probable, nunca segura. Lo explica de la siguiente forma:

En la inducción, el caso es el punto de partida, y la conclusión es la regla, la que se obtiene desde

la observación de un resultado. Ahora bien, si en presencia de ciertos elementos observables de un fenómeno no manifiesto en toda su dimensión, se concluye que éstos pertenecen a una clase particular de objetos, se estará en presencia de otra clase de inferencia a la que Peirce denominó abducción o hipótesis, la que se presenta como la inferencia de un caso a partir de la regla y el resultado. Aquí, el caso debe ser reconstruido, pues no es directamente asequible al observador. (Bar, 2001, p. 2)

Estos tipos de razonamiento y las diferencias entre ellos fundamentan, junto con las diferencias ontológicas, epistemológicas y metodológicas propias de los dos paradigmas del conocimiento, las diferentes formas de estructurar los problemas de investigación.

### **Diferencias entre problemas de investigación interpretativos y positivistas.**

El discurso da cuenta del problema de investigación y varía según el paradigma sobre el que se fundamente. La forma discursiva de estructurar el problema difiere esencialmente en el tipo de razonamiento que lo fundamenta, en congruencia con el paradigma que lo soporta. Los problemas pensados bajo un modelo de razonamiento deductivo son comúnmente positivistas, y los de modelo inductivo hacen parte del paradigma interpretativo. Así las investigaciones deben distinguirse entre sí, por su discurso, su forma de plantear el problema, y no solo por su metodología. (Pasek de Pinto, 2008; Gonzales, 2003; Briones, 1996)

Las investigaciones que usan el tipo de razonamiento deductivo comienzan por un contexto amplio, a nivel mundial, nacional, hasta llegar a un contexto reducido, y es desde ese contexto generalizado desde donde surge el problema; el contexto incluye también las teorías científicas. Posteriormente se realiza una descripción del problema señalando los elementos de la teoría que no se cumplen o

que están vacíos en el problema en particular que se va a estudiar. Seguido a esto expone las evidencias del problema para pasar a describir las posibles causas de este. Finalmente propone lo que se pretende lograr con la investigación y concluye con el objetivo general de la investigación. (Pasek de Pinto, 2008)

Bauce (2007) propone que el problema debe cumplir con varios criterios. Primero expresar la relación entre dos variables. Segundo, estar expresado en forma de pregunta. Tercero, que el problema sea susceptible de comprobación empírica. Formula que debe contener una descripción del fenómeno que se pretende estudiar, sus posibles causas y los posibles correctivos para solucionar el problema, definir un lugar y tiempo en el que se produce el fenómeno, y definir de forma concreta los sujetos que involucra el fenómeno de investigación, es decir, la población.

Por otra parte, las investigaciones que se piensan bajo un razonamiento inductivo empiezan por el contexto específico, local, de estudio; identificando el tema de interés y las razones que el investigador tiene para elegirlo. Continúa con una descripción de la problemática, esta puede ser un área de interés amplia, no hay necesidad de delimitarla demasiado. Posteriormente se considera un marco de referencia, no para validar hipótesis o construir previamente las categorías, sino para comparar y contrastar resultados. Se realizan aproximaciones desde los antecedentes y se definen los conceptos clave a trabajar. Luego esta percepción del problema se confronta con los diferentes actores de este problema que también están inmersos en ese contexto. Aquí se evidencia el problema, con los discursos de los actores, los antecedentes y las teorías sobre el problema. Se pasa a proponer posibles causas que pueden dar origen al problema y después las consecuencias que se pueden derivar del problema si este no se aborda. Para finalizar se

explicita lo que se propone lograr, la tesis de la investigación y se formula un propósito, que guía la investigación. Este involucra la búsqueda de significados, el conocimiento de emociones, la comprensión de vivencias y experiencias, y la interpretación de los fenómenos desde la vivencia de los actores. (Pasek de Pinto, 2008)

De manera que la diferencia esencial en ambas maneras de construir problemas de investigación radica en la manera en que estos van de lo general a lo particular, o de lo particular a lo general, según el caso. Y esto no sucede sin consecuencias, pues comenzar por lo general implica la construcción de hipótesis que se espera puedan ser comprobadas o refutadas en lo particular, implica un marco teórico previo al cual la realidad investigada debe “acomodarse” para comprobar la hipótesis. Por otra parte, comenzar por lo particular implica un acercamiento a la realidad previo, un abordaje cuya generalización implica dificultades posteriores pues es difícil generalizar el conocimiento creado en la particularidad.

## Conclusiones

Existen diferencias, comúnmente pasadas por alto, entre el **problema real**, que es una porción muy amplia y compleja de la realidad; la **problemática**, una fracción del problema real, una aproximación a la especificidad del hecho problematizado; la **problematización**, como el proceso por el que el investigador construye el objeto de conocimiento a través del razonamiento, el lenguaje; y el **problema de investigación o de conocimiento**, como el conocimiento de un desconocimiento que involucra un vacío o incongruencia en el conocimiento y es preciso ejecutar un proceso sistemático para darle respuesta. (Pasek de Pinto, 2008; Bauce, 2007; Quintana, 2008; Sánchez Puentes, 1993)

Es necesario reconocer estas diferencias pues la construcción de un problema de investigación atraviesa necesariamente por cada una de ellas. Al no reconocer estas diferencias se cae fácilmente en el error de construir problemas de investigación de forma mecánica, sin el razonamiento necesario de parte del investigador.

En concordancia, el investigador es fuente del problema de investigación, su trayectoria, sus mapas epistémico-culturales, su lenguaje. Y éste se apoya en los antecedentes y teorías para encontrar los vacíos o incongruencias en el conocimiento que van a justificar el proceso de responder el interrogante que propone.

El mencionado problema de investigación tiene diversos criterios para su formulación, coinciden en que deben elaborar una descripción del problema, revisar la teoría que de este se haya construido y las investigaciones que se hayan realizado para evidenciar el vacío en el conocimiento. En el presente artículo se proponen cuatro pasos: 1. **Descripción del fenómeno** 2. **Descripción del desequilibrio** 3. **Descripción espacio-temporal** 4. **Descripción de los sujetos de investigación**. Para finalmente construir la pregunta de investigación que será la guía para pensar la metodología de la investigación que va a procurar responder a dicha pregunta.

La construcción del problema de investigación y la pregunta subsiguiente, implica un uso adecuado del lenguaje, y un proceso de razonamiento que se puede en marcarse en tres tipos de razonamiento: Deductivo (empírico analítico) que va de lo general a lo particular, inductivo (conceptual) que comienzan por un contexto local y va generalizando sus conclusiones conforme va confrontando las observaciones; y abductivo que relaciona la premisa y la conclusión como una causa probable.

Estos diferentes modos de razonar, al igual que las diferencias propias de los paradigmas, implican que las formas de ilación del discurso se modifiquen conforme se fundamentan en el paradigma positivista o interpretativo. Y estos a su vez tienen implicaciones metodológicas y epistemológicas en el conocimiento que se crea a partir del proceso de investigación.

## Referencias

- Bar, A. R. (2001). La Abducción, la Inferencia del descubrimiento. *Cinta de Moebio, Facultad de Ciencias Sociales, universidad de Chile*, 12, 1-7
- Bauce, G. (2007) El problema de investigación. *Revista de la Facultad de Medicina*, 30 (2), 115-118
- Briones, G. (1996) *Epistemología de las ciencias sociales*. Bogotá: ICFES
- Correa Arias, C. (2007) La construcción de objetos de estudio. Un metarrelato de la configuración de sentido en la investigación educativa. *El ágora USB* 7(2), 199-385 July-December 2007.
- de la Cuesta Benjumea, C. (2003). El investigador como instrumento flexible de la indagación. *International Journal of Qualitative Methods*, 2 (4). Article 3. Recuperado 30 de octubre de 2017 desde [http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/2\\_4/pdf/delacuesta.pdf](http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/2_4/pdf/delacuesta.pdf)
- Espinoza Freire, E. E. (2018). El problema de investigación. *Revista Conrado*, 14(64), 22-32
- González, A. (2003) Los paradigmas de la investigación en ciencias sociales. *ISLAS*, 45(138), 125-135
- Méndez-Díaz, M., Romero Torres, B. M., Cortés Morelos, J., Ruíz-Contreras, A. E., & Próspero-García, O. (2017). Neurobiología de las adicciones. *Revista de La Facultad de Medicina de La UNAM*, 60(1), 6–16.
- Pasek de Pinto, E. (2008). La construcción del problema de investigación y su discurso. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 3(9) 135-153. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70930908>
- Pons, J., & Buelga, S. (2011). Factores asociados al consumo juvenil de alcohol: una revisión desde una perspectiva psicosocial y ecológica. *Psychosocial Intervention*, 20(1), 75-94. <https://dx.doi.org/10.5093/in2011v20n1a7>
- Quintana, A. (2008) Planteamiento del problema de investigación: errores de la lectura superficial de libros de texto de metodología. *Revista de investigación en psicología*, 11 (1), 239-253
- Raffo López, L., & Gómez Calderón, D. (2017). Redes Criminales Y Corrupción en La Era Del Microtráfico Y El Narcomenudeo. *Revista de Economía Institucional*, 19(37), 227–261.
- Sánchez Puentes, R. (1993) Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación. *Perfiles educativos*, 61, 64-78
- Torres-Rodríguez, A. A., & Monroy-Muñoz, J. I. (2020). El problema de la definición del Problema de Investigación. *Boletín Científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 7(13), 10-15. <https://doi.org/10.29057/esat.v7i13.5265>
- Vallejo-Reyes, F. (2019). Evaluación de la Función Ejecutiva en Usuarios con Dependencia de Pasta Base de Cocaína

---

Mediante una Batería Neuropsicológica.  
*Psyche*, 28(1), 1–17

Zúñiga Urriago, J. A., & Erazo Erazo, D. (2018).  
Adicción Y Deseo: El Desanudamiento Del  
Sujeto. *Affectio Societatis*, 15(29), 107–127