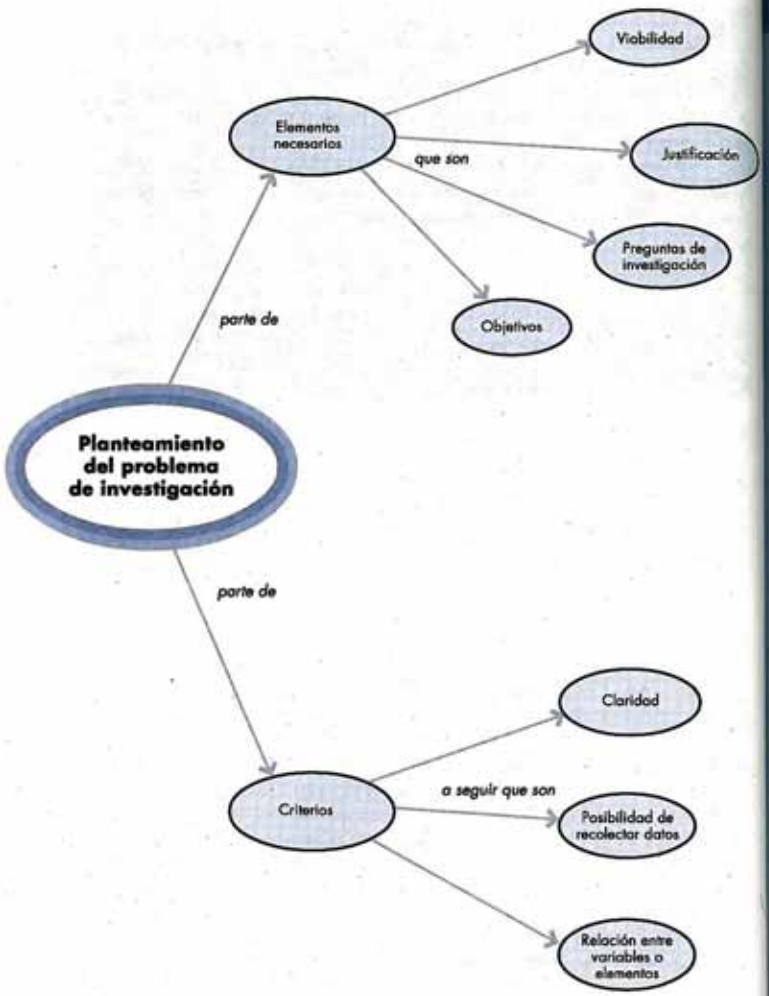

Planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio

Capítulo 3

PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Segundo paso

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

- Establecer objetivos de investigación
- Desarrollar las preguntas de investigación
- Justificar la investigación y analizar su viabilidad

Síntesis

En el presente capítulo se mostrará la manera en que la idea se desarrolla y se transforma en el planteamiento del problema de investigación científica. Es decir, el capítulo trata sobre cómo plantear un problema de investigación científica. Tres elementos resultan fundamentales para plantear un problema: objetivos de investigación, preguntas de investigación y justificación de la investigación. En el capítulo se analizan estos elementos.

Asimismo, se vincula el planteamiento del problema con los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto de la investigación.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al terminar este capítulo, el alumno será capaz de:

- Formular de manera lógica y coherente problemas de investigación científica.
- Redactar objetivos y preguntas de investigación científica.
- Comprender los criterios para evaluar un problema de investigación científica.
- Relacionar el planteamiento del problema con investigaciones bajo los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto.

¿QUÉ ES PLANTEAR EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN?

Una vez que se ha concebido la idea de investigación y el científico, estudiante o experto han profundizado en el tema en cuestión, se encuentran en condiciones de plantear el problema de investigación.

En realidad, *plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación.* El paso de la idea al planteamiento del problema en ocasiones puede ser inmediato, casi automático, o bien llevar una considerable cantidad de tiempo; ello depende de cuán familiarizado esté el investigador con el tema a tratar, la complejidad misma de la idea, la existencia de estudios antecedentes, el empeño del investigador, el enfoque elegido (cuantitativo, cualitativo o mixto) y sus habilidades personales. Seccionar un tema o una idea no lo coloca inmediatamente en la posición de considerar qué información habrá de recolectar, con cuáles métodos y cómo analizará los datos que obtenga. Antes necesita formular el problema específico en términos concretos y explícitos, de manera que sea susceptible de investigarse con procedimientos científicos (Selltiz *et al.*, 1980).

En el caso del enfoque cualitativo en la investigación, o cuando éste prevalece sobre el cuantitativo, el planteamiento del problema llega a tener lugar en diferentes momentos de la investigación: 1. en este segundo paso que sigue a la generación de la idea de investigación, 2. durante el proceso de investigación (ya sea al consultar la literatura, elaborar el marco teórico, al recolectar información o al analizarla) y 3. al final del proceso investigativo (al redactar el reporte de resultados o el informe terminal).

Planteamiento del problema: significa afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación.

Bajo el enfoque cualitativo no siempre se requieren términos concretos y explícitos; incluso, a veces es deseable que no sea así.

Cuando mezclamos los enfoques cuantitativo y cualitativo, puede ser que sí necesitemos de tales términos o no: depende del fenómeno estudiado, la manera de enfocar el estudio, el entorno de la investigación y la formación del investigador, además del modo en que se mezclen los dos enfoques.

Ahora bien, como señala Ackoff (1967): un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto; a mayor exactitud corresponden más posibilidades de obtener una solución satisfactoria (aunque, como ya se ha mencionado, no se trata de una regla inflexible, pues en algunos estudios de corte cualitativo lo que se busca precisamente es no tener ideas preconcebidas sobre el fenómeno estudiado, ni definiciones exactas, las cuales se van desarrollando y obteniendo durante el proceso de investigación). De cualquier manera, el investigador debe ser capaz

no sólo de conceptuar el problema, sino también de verbalizarlo en forma clara, precisa y accesible. En algunas ocasiones sabe lo que desea hacer pero no cómo comunicarlo a los demás y es necesario que realice un mayor esfuerzo por traducir su pensamiento a términos comprensibles, pues en la actualidad la mayoría de las investigaciones requieren la colaboración de muchas personas.

Criterios para plantear el problema (básicamente para un enfoque cuantitativo o mixto; también para estudios cualitativos que en cualquier parte del proceso de investigación derivan un planteamiento)

Según Kerlinger (2002), los criterios para plantear adecuadamente el problema de investigación son:

- El problema debe expresar una relación entre dos o más variables (recordando que en los estudios cualitativos éste no es un requisito).
- El problema debe estar formulado claramente y sin ambigüedad como pregunta (por ejemplo, ¿qué efecto?, ¿en qué condiciones...?, ¿cuál es la probabilidad de...? ¿cómo se relaciona... con...?) Aunque en los estudios cualitativos la formulación del problema no necesariamente precede a la recolección y al análisis de datos, cuando se llega al punto de plantear el problema de investigación, éste debe formularse con claridad y evitando la ambigüedad (que es muy diferente a la dispersión de datos o apertura en la información).
- El planteamiento debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica (enfoque cuantitativo) o una recolección de datos (enfoque cualitativo). Es decir, la factibilidad de observarse en la realidad o en un entorno. Por ejemplo, si alguien piensa estudiar cuán sublime es el alma de los adolescentes, está planteando un problema que no puede probarse empíricamente, pues "lo sublime" y "el alma" no son observables. Claro que el ejemplo es extremo, pero nos recuerda que las ciencias trabajan con aspectos observables y medibles en la realidad o en determinado ambiente.

Recordemos que los estudios cualitativos también son empíricos (que es diferente de "empiricistas").

Una investigación cualitativa predominantemente inductiva recolecta datos en un ambiente, una situación o un evento; y aunque el planteamiento del problema de investigación surge en cualquier fase del proceso, debe existir dicho planteamiento. Lo cualitativo no debe confundirse con lo no científico o con el desorden total en la investigación, pues hay procedimientos y orden, aunque exista apertura y variedad.

¿QUÉ ELEMENTOS CONTIENE EL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN?

Los elementos para plantear un problema son tres y están relacionados entre sí: *los objetivos que persigue la investigación, las preguntas de investigación y la justificación del estudio.* Esto es independiente del momento en que se desarrolle y se obtenga bajo un esquema deductivo o inductivo.

Objetivos de investigación

En primer lugar, es necesario establecer qué pretende la investigación, es decir, *cuáles son sus objetivos.* Hay investigaciones que buscan, ante todo, contribuir a resolver un problema en especial (en este caso debe mencionarse cuál es y de qué manera se piensa que el estudio ayudará a resolverlo), y otras que tienen como objetivo principal probar una teoría o aportar evidencia empírica en favor de ella. También existen estudios que como resultado final pretenden generar un planteamiento del problema o inducir el conocimiento (en especial los cualitativos).

Los objetivos tienen que expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse (Rojas, 2001); *son las guías del estudio* y hay que tenerlos presentes durante todo su desarrollo. Evidentemente, los objetivos que se especifiquen requieren ser congruentes entre sí.

Continuando con el ejemplo de la joven interesada en realizar una investigación acerca de los factores que intervienen en el desarrollo del noviazgo. Una vez que se ha familiarizado con el tema encuentra que, según algunos estudios, los factores más importantes son la atracción física, la confianza, la proximidad física, el grado en que cada uno de los novios refuerza positivamente la autoimagen del otro y la similitud entre ambos. Entonces los objetivos de su estudio se plantearían de la siguiente manera:

- Determinar si la atracción física, la confianza, la proximidad física, el reforzamiento de la autoestima y la similitud tienen una influencia importante en el desarrollo del noviazgo entre jóvenes guatemaltecos.
- Evaluar cuáles de los factores mencionados tienen mayor importancia en el desarrollo del noviazgo entre jóvenes guatemaltecos.
- Analizar si hay o no diferencia entre los hombres y las mujeres con respecto a la importancia atribuida a cada uno de los factores mencionados.
- Analizar si hay o no diferencias entre las parejas de novios de distintas edades, en relación con la importancia asignada a cada uno de los mismos factores.

Objetivos de investigación: tienen la finalidad de señalar a lo que se aspira en la investigación y deben expresarse con claridad, pues son las guías del estudio.

También es conveniente comentar que durante la investigación es posible que surjan objetivos adicionales, se modifiquen los objetivos iniciales o incluso se sustituyan por nuevos objetivos, según la dirección que tome la investigación.

En una investigación que se inicie dentro de un esquema cualitativo, la joven puede comenzar con entrevistas a parejas de novios, sin un objetivo particular ni concepciones previas, y, después de entrevistar a varias parejas, comenzar a visualizar lo que le interesa investigar, construyendo inductivamente sus objetivos de estudio.

Una investigación cualitativa respecto de los factores que integran el noviazgo, puede iniciarse con entrevistas generales a varias parejas.

Preguntas de investigación

Además de definir los objetivos concretos de la investigación, es conveniente plantear, a través de una o varias preguntas, el problema que se estudiará. Plantearlo en forma de preguntas tiene la ventaja de presentarlo de manera directa, minimizando la distorsión (Christensen, 2000).

No siempre en la *pregunta* o las *preguntas* se comunica el problema en su totalidad, con toda su riqueza y contenido. A veces se formula solamente el propósito del estudio, aunque las preguntas deben resumir lo que habrá de ser la investigación. Al respecto, no podemos decir que haya una forma correcta de expresar todos los problemas de investigación, pues cada uno de ellos requiere un análisis particular. Las preguntas generales tienen que aclararse y delimitarse para esbozar el área-problema y sugerir actividades pertinentes para la investigación (Ferman y Levin, 1979), especialmente dentro del enfoque cuantitativo o mixto. Aunque también ello suele ocurrir en algunos estudios cualitativos, ya sea al inicio o durante su desarrollo.

Bajo un esquema deductivo y cuantitativo, hay preguntas demasiado generales que no conducirían a una investigación concreta como: ¿por qué algunos matrimonios duran más que otros?, ¿por qué hay personas más satisfechas con su trabajo que otras?, ¿en qué programas de televisión hay muchas escenas sexuales?, ¿cambian con el tiempo las personas que van a psicoterapia?, ¿los gerentes se comprometen más con su empresa que los obreros?, ¿cómo se relacionan los medios de comunicación colectiva con el voto? Las preguntas no deben utilizar términos ambiguos ni abstractos. Tales preguntas constituyen más bien ideas iniciales que es necesario refinar y precisar para que guíen el comienzo de un estudio.

La última pregunta, por ejemplo, habla de "medios de comunicación colectiva", término que implica la radio, la televisión, los periódicos, las publicaciones, el cine, los anuncios publicitarios en exteriores y otros más. Asimismo, se menciona "voto", sin especificar el tipo, el contexto ni el sistema social (si se trata de una votación política de nivel nacional o local, sindical, religiosa, para elegir al representante de una cámara industrial o a otro funcionario). Y aun pensando que el voto fuera para una elección presidencial, la relación expresada no lleva a diseñar actividades pertinentes para desarrollar una investigación, a menos que se piense en "un gran estudio" que analice todas las posibles vinculaciones entre ambos términos (medios de comunicación colectiva y voto).

En efecto, como se formula la pregunta, origina una gran cantidad de dudas tales como: ¿se investigarán los efectos que la difusión de propaganda, a través de dichos medios, tiene en la conducta de los votantes?, ¿se analizará el papel de estos medios como agentes de socialización política en cuanto al voto?, ¿se investigará en qué medida se incrementa el número de mensajes políticos en los medios de comunicación masiva durante épocas electorales?, ¿acaso se estudiará cómo los resultados de una votación afectan lo que opinan las personas que manejan esos medios? Es decir, no queda claro qué se va a hacer en realidad.

Lo mismo ocurre con las otras preguntas, son demasiado generales. En lugar de ellas deben plantearse preguntas mucho más específicas como: ¿el tiempo que un matrimonio dedica diariamente a platicar sobre su relación tiene que ver con cuánto tiende a perdurar ésta?, ¿cómo se vinculan la satisfacción laboral y la variedad en el trabajo en la gestión gerencial de grandes empresas industriales en Venezuela?, ¿las series televisivas estadounidenses traducidas al español contienen mayor cantidad de sexo, que las series de telenovelas mexicanas?, ¿conforme se desarrollan las psicoterapias, aumentan o declinan las expresiones verbales de discusión y exploración de planes futuros personales que manifiestan los pacientes?, ¿existe alguna relación entre el nivel jerárquico y la motivación intrínseca en el trabajo en las empresas gubernamentales de Buenos Aires?, ¿cuál es el promedio de horas diarias de televisión que ven los niños colombianos de áreas urbanas?, ¿la exposición por parte de los votantes a los debates televisivos de candidatos a la presidencia de Brasil está correlacionada con la decisión de votar o de abstenerse?

Dentro de un esquema cualitativo es posible que en un primer momento las preguntas sean generales y que paulatinamente vayan precisándose.

Las preguntas pueden ser más o menos generales, como se mencionó anteriormente, pero en la mayoría de los casos es mejor que sean más precisas, sobre todo en el caso de estudiantes que se inician dentro de la investigación. Desde luego, hay macroestudios que investigan muchas dimensiones de un problema y que inicialmente llegan a plantear preguntas más generales. Sin embargo, casi todos los estudios versan sobre cuestiones más específicas y limitadas.

Asimismo, como sugiere Rojas (2001), es necesario establecer los límites temporales y espaciales del estudio, y esbozar un perfil de las unidades de observación (personas, periódicos, viviendas, escuelas, etcétera), perfil que, aunque es tentativo, resulta muy útil para definir el tipo de investigación que habrá de llevarse a cabo. Desde luego, es muy difícil que todos estos aspectos se incluyan en las preguntas de investigación; pero pueden plantearse una o varias preguntas, y acompañarlas de una breve explicación del tiempo, el lugar y las unidades de observación del estudio.

Ejemplo

Un asesor en cuestiones de organización decide llevar a cabo un estudio sobre los medios de comunicación que utilizan los altos ejecutivos y plantea las siguientes preguntas de investigación: ¿cuáles son los medios de comunicación que utilizan con mayor frecuencia los niveles gerenciales, o similares, en su trabajo?, ¿qué tipo de información se transmite a través de dichos medios?, ¿con qué propósitos se utiliza cada medio? En estas preguntas no se han especificado diversas cuestiones que es necesario aclarar mediante una breve explicación. En el ejemplo, ésta podría ser la siguiente:

> La investigación incluirá las siguientes formas de comunicación en las organizaciones: la interacción diádica "cara a cara", las reuniones en grupos pequeños, el teléfono, la comunicación a través de terceras personas, la correspondencia (cartas, memoranda, avisos, notas, oficios), las reuniones en grandes grupos, los tableros de avisos, las terminales de computadora, el boletín y otras publicaciones de la empresa, y las grabaciones. Se abarcarán solamente los tres niveles jerárquicos más altos de las empresas que cuenten con más de mil trabajadores del área metropolitana de la ciudad de Bogotá.

Un ejemplo de ingeniería sería averiguar cuáles son los factores que inciden en la rotura de envases de vidrio para refrescos embotellados.

Ejemplos adicionales

Aplicando lo anterior al ejemplo de la investigación sobre el noviazgo, las preguntas de investigación podrían ser:

- ¿La atracción física, la confianza, la proximidad física, el reforzamiento de la autoestima y la similitud ejercen una influencia significativa sobre la evaluación que hacen los novios de su relación, el interés mostrado por ésta y la disposición de continuar la relación?

- ¿Cuál de estos factores ejerce mayor influencia sobre la evaluación de la relación, el interés mostrado por ésta y la disposición de continuar la relación?
- ¿Están vinculados entre sí la atracción física, la confianza, la proximidad física, el reforzamiento de la autoestima y la similitud?
- ¿Existe alguna diferencia entre los hombres y las mujeres con respecto al peso que le asignan a cada factor en la evaluación de la relación, el interés mostrado por ésta y la disposición de continuar la relación?
- ¿La edad está relacionada con el peso asignado a cada factor con respecto a la evaluación de la relación, el interés mostrado por ésta y la disposición de continuar la relación?

Ahora bien, con una simple ojeada al tema nos daríamos cuenta de que se pretende abarcar demasiado en el problema de investigación y, a menos que se cuente con muchos recursos y tiempo, se tendría que limitar el estudio, por ejemplo, a la similitud. Entonces se preguntaría: ¿la similitud ejerce alguna influencia significativa sobre la elección de la pareja en el noviazgo y la satisfacción dentro de él?

Preguntas de investigación: orientan hacia las respuestas que se buscan con la investigación.

En el estudio que hemos comentado acerca del desarrollo municipal las preguntas serían: ¿con qué infraestructura cuentan ya los municipios estudiados?, ¿qué se puede ofrecer al inversionista en cuanto a infraestructura, ventajas impositivas y disposición de recursos humanos?, ¿qué norman las leyes locales que regulan el desarrollo municipal?, ¿de qué recursos locales, regionales y nacionales se dispondría para impulsar el desarrollo municipal?

Al igual que en el caso de los objetivos, durante el desarrollo de la investigación pueden modificarse las preguntas originales o agregarse otras nuevas; y como se ha venido sugiriendo, la mayoría de los estudios plantean más de una pregunta, ya que de este modo se cubren diversos aspectos del problema a investigar.

El enfoque cualitativo y las preguntas de investigación

Algunas veces los estudios cualitativos siguen el esquema ya comentado para generar las preguntas de investigación, buscando que acoten lo que se pretende inquirir; aunque en otras, la recolección y el análisis de datos pueden utilizarse para descubrir cuáles son las preguntas de investigación relevantes, para más tarde "refinarlas" y agregar precisión a dichas preguntas.

Se han desarrollado algunos estudios cualitativos, porque no están de acuerdo con las investigaciones antecedentes ni con sus preguntas de investigación. Esto puede ser válido y en ocasiones ha sido benéfico para el avance del conocimiento. Por ejemplo, un investigador puede creer que una explosión o un desastre provocado (como el choque de los aviones de pasajeros contra las Torres Gemelas de Nueva York, el 11 de septiembre de 2001; o la explosión de pólvora en la Ciudad de Celaya, México, en 1999) generará secuelas psicológicas entre los sobrevivientes, y en lugar de basarse en la literatura sobre ansiedad posteventos, traumas específicos y miedos detectados por estudios antecedentes, iniciaría su estudio sin predeterminar variables ni hipotetizar efectos, sino tan sólo conviviendo con los sobrevivientes y analizando su conducta, incluso entrevistándolos y, después de revisar cuidadosamente sus observaciones, desarrollar el planteamiento del problema (objetivos y preguntas) para una segunda etapa del estudio, o para futuras investigaciones.

Se han realizado muchas investigaciones respecto de las secuelas psicológicas entre los sobrevivientes de los atentados del 11 de septiembre en Nueva York.

Justificación de la investigación

Además de los objetivos y las preguntas de investigación, *es necesario justificar el estudio exponiendo sus razones*. La mayoría de las investigaciones se efectúan con un propósito definido, no se hacen simplemente por capricho de una persona; y ese propósito debe ser lo suficientemente fuerte para que se justifique su realización. Además, en muchos casos se tiene que explicar por qué es conveniente llevar a cabo la investigación y cuáles son los beneficios que se derivarán de ella: el pasante deberá explicar a un comité escolar el valor de la tesis que piensa realizar, el investigador universitario hará lo mismo con el grupo de personas que en su institución aprueban proyectos de investigación e incluso con sus colegas, el asesor tendrá que explicar a su cliente las recompensas que se obtendrán de un estudio determinado, el subordinado que propone una investigación a su superior deberá dar razones de la utilidad de ella. Lo mismo ocurre en casi todos los casos. Trátese de estudios cuantitativos, cualitativos o mixtos, siempre es importante dicha justificación.

Criterios para evaluar el valor potencial de una investigación

Una investigación llega a ser conveniente por diversos motivos: tal vez ayude a resolver un problema social, a construir una nueva teoría o a generar preguntas de investigación. Lo que algunos consideran relevante para investigarse puede no serlo para otros. Respecto de ello, suele diferir la opinión de las personas. Sin embargo, es posible establecer una serie de criterios para evaluar la utilidad de un estudio propuesto, los cuales, evidentemente, son flexibles y de ninguna manera son exhaustivos. A continuación se indican algunos de estos criterios formulados como preguntas, los cuales fueron adaptados de Ackoff (1967) y Miller (2002). Y afirmaremos que cuanto mayor número de respuestas se contesten positiva y satisfactoriamente, la investigación tendrá bases más sólidas para justificar su realización.

Justificación de la investigación: indica el porqué de la investigación exponiendo sus razones.

- *Conveniencia* ¿Qué tan conveniente es la investigación?; esto es, ¿para qué sirve?
- *Relevancia social* ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?, ¿quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación?, ¿de qué modo? En resumen, ¿qué alcance social tiene?
- *Implicaciones prácticas* ¿Ayudará a resolver algún problema real?, ¿tiene implicaciones trascendentales para una amplia gama de problemas prácticos?
- *Valor teórico* Con la investigación, ¿se llenará algún hueco de conocimiento?, ¿se podrán generalizar los resultados a principios más amplios?, ¿la información que se obtenga puede servir para comentar, desarrollar o apoyar una teoría?, ¿se podrá conocer en mayor medida el comportamiento de una o de diversas variables o la relación entre ellas?, ¿ofrece la posibilidad de una exploración fructífera de algún fenómeno o ambiente?, ¿qué se espera saber con los resultados que no se conociera antes?, ¿puede sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis a futuros estudios?
- *Utilidad metodológica* ¿La investigación puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos?, ¿ayuda a la definición de un concepto, ambiente, contexto variable o relación entre variables?, ¿pueden lograrse con ella mejoras en la forma de experimentar con una o más variables?, ¿sugiere cómo estudiar más adecuadamente una población?, ¿puede ayudar a mezclar los enfoques cuantitativos y cualitativos para enriquecer la búsqueda de conocimiento?

Desde luego, es muy difícil que una investigación pueda responder positivamente a todas estas interrogantes; algunas veces sólo cumple un criterio.

Viabilidad de la investigación

Además de los tres elementos que conforman propiamente el planteamiento del problema, es necesario considerar otro aspecto importante: la *viabilidad* o *factibilidad* misma del estudio; para ello, debemos tomar en cuenta la disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, en última instancia, los alcances de la investigación (Rojas, 2001). Es decir, tenemos que preguntarnos realistamente: ¿es factible llevar a cabo esta investigación? y ¿cuánto tiempo tomará realizarla? Dichos cuestionamientos son particularmente importantes cuando se sabe de antemano que se dispondrá de pocos recursos para efectuar la investigación.

Viabilidad de la investigación: factibilidad en la realización de un estudio en cuanto a la disponibilidad de recursos.

Ejemplo

UN EJEMPLO DE INVIABILIDAD

Un caso ilustrativo de este hecho ocurrió hace algunos años, cuando un grupo de estudiantes de Ciencias de la Comunicación decidió realizar su tesis de licenciatura sobre el impacto que tendría introducir la televisión en una comunidad donde no existía. El estudio buscaba, entre otras cosas, analizar si los patrones de consumo cambiaban, las relaciones interpersonales se modificaban, y las actitudes y los valores centrales de los habitantes (religión; actitudes hacia el matrimonio, la familia, la planificación familiar, el trabajo) se transformaban con la introducción de la televisión. La investigación resultaba interesante porque había pocos estudios similares y éste aportaría información útil para el análisis de los efectos de tal medio, la difusión de innovaciones y otras muchas áreas de conocimiento. Sin embargo, el costo de la investigación era muy elevado (había que adquirir muchos televisores y obsequiarlos a los habitantes o rentarlos, hacer llegar a la comunidad las transmisiones, contratar a bastante personal, hacer considerables erogaciones en viáticos, etcétera), y superaba, por mucho, las posibilidades económicas de los estudiantes, aun cuando consiguieran financiamiento. Además, llevaría bastante tiempo realizarlo (cerca de tres años), tomando en cuenta que se trataba de una tesis. Posiblemente para un investigador especializado en el área, este tiempo no resultaría un obstáculo. El factor "tiempo" varía en cada investigación; a veces se requieren los datos en el corto plazo, mientras que en otras ocasiones el tiempo no es relevante. Hay estudios que duran varios años porque su naturaleza así lo exige.

Consecuencias de la investigación

Aunque no sea con fines científicos, es necesario que el investigador se cuestione acerca de *las consecuencias de su estudio*. En el ejemplo anterior, suponiendo que

BIBLIOTECA

se hubiera efectuado la investigación, resultaría conveniente preguntarse antes de realizarla: ¿cómo va a afectar a los habitantes de esa comunidad?

Imaginemos que se piensa realizar un estudio sobre el efecto de una droga muy fuerte, que se usa en el tratamiento de alguna clase de esquizofrenia. Cabría reflexionar sobre la conveniencia de efectuar o no la investigación. Y ello no contradice el postulado de que la investigación científica no estudia aspectos morales ni formula juicios de este tipo. No lo hace, pero ello no significa que un investigador no pueda decidir si realiza o no un estudio porque ocasionaría efectos perjudiciales para otros seres humanos. Aquí se está hablando de suspender una investigación por cuestiones de ética personal, y de no llevar a cabo un estudio por cuestiones éticas o estéticas. La decisión de realizar o no una investigación por las consecuencias que ésta pueda acarrear es una decisión personal de quien la concibe. Desde el punto de vista de los autores, también es un aspecto del planteamiento del problema que debe ventilarse, y la responsabilidad es algo muy digno de tomarse en cuenta siempre que se va a realizar un estudio.

Consecuencias de la investigación: repercusiones positivas o negativas que el estudio implica en los ámbitos ético y estético.

La investigación sobre clonación plantea retos interesantes a este respecto.

- Plantear el problema de investigación consiste en afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación, desarrollando tres elementos de la investigación: objetivos, preguntas y justificación.
- En la investigación cuantitativa los tres elementos deben ser capaces de conducir hacia una investigación concreta y con posibilidad de prueba empírica.
- En el enfoque cuantitativo el planteamiento del problema de investigación precede a la revisión de la literatura y al resto del proceso de investigación; aunque esta revisión pueda modificar el planteamiento original.
- En el enfoque cualitativo, el planteamiento del problema llega a surgir en cualquier momento de la investigación, incluso al principio o al final.
- En ocasiones, en el enfoque cualitativo, la recolección y el análisis de los datos contribuyen a plantear las preguntas de investigación.
  - — Los objetivos y las preguntas de investigación deben ser congruentes entre sí e ir en la misma dirección.
  - — Los objetivos establecen qué pretende la investigación, las preguntas nos dicen qué respuestas deben encontrarse mediante la investigación y la justificación nos indica por qué debe hacerse la investigación.
  - — Los criterios principales para evaluar el valor potencial de una investigación son: conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica. Además, debe analizarse la viabilidad de la investigación y sus posibles consecuencias.

  - — El planteamiento de un problema de investigación científica no puede incluir juicios morales ni estéticos. Pero debe cuestionarse si es o no ético llevarlo a cabo.

Consecuencias de la investigación
Criterios para evaluar una investigación
Enfoque cualitativo
Enfoque cuantitativo
Justificación de la investigación
Objetivos de investigación
Planteamiento del problema
Preguntas de investigación
Viabilidad de la investigación

Ejercicios

1. Vea una película sobre estudiantes (de nivel medio o superior) y su vida cotidiana, deduzca una idea, después consulte algunos libros o artículos que hablen sobre esa idea y, finalmente, plantee un problema de investigación en torno a dicha idea (objetivos, preguntas y justificación de la investigación).
2. Seleccione un artículo de una revista científica que contenga los resultados de una investigación y responda las siguientes preguntas: ¿cuáles son los objetivos de esa investigación?, ¿cuáles son las preguntas?, ¿cuál es su justificación?
3. Visite una comunidad rural y observe qué sucede en tal comunidad, platique con sus habitantes y recolecte información sobre un asunto que le interese. Tome notas y analícelas. De esta experiencia, plantee un problema de investigación.
4. Respecto de la idea que eligió en el capítulo 2, transfórmela en un planteamiento del problema de investigación. Pregúntese: ¿los objetivos son claros, precisos y llevarán a la realización de una investigación en la "realidad"?, ¿son ambiguas las preguntas?, ¿qué va a lograrse con este planteamiento?, ¿es posible realizar esa investigación? Además, evalúe su planteamiento de acuerdo con los criterios expuestos en este capítulo.
5. Compare los siguientes objetivos y preguntas de investigación. ¿Cuál de ambos planteamientos es más específico y claro?, ¿cuál piensa que es mejor?

Planteamiento 1
Objetivo: Analizar el efecto de utilizar a un profesor autocrático *versus* un profesor democrático, en el aprendizaje de conceptos matemáticos elementales en niños de escuelas públicas ubicadas en zonas rurales. El estudio se realizaría con niños que asisten a su primer curso de matemáticas.

Pregunta: ¿El estilo de liderazgo (democrático-autocrático) del profesor se encuentra relacionado con el nivel de aprendizaje de conceptos matemáticos elementales?

Planteamiento 2
Objetivo: Analizar las variables que se relacionen con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños en edad preescolar.

Pregunta: ¿Cuáles son las variables que se relacionan con el proceso de enseñanza-aprendizaje?

¿Cree que el segundo planteamiento es demasiado global? Y respecto al primero, ¿podría mejorarse? Y si es así, ¿de qué manera?

6. Algunos calificativos que no se aceptan en un planteamiento de un problema de investigación son:

Ambiguo	Vago
Confuso	Ininteligible
General	Incomprensible
Vasto	Desorganizado
Injustificable	Incoherente
Irracional	Inconsistente
Prejuicioso	

¿Qué otros calificativos no puede aceptar un problema de investigación?

HURTADO, J. (1998), *Metodología de la investigación holística*, (2a. ed.), Caracas: SYPAL.
KERLINGER, F. N. y LEE, H. B. (2002), *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*, México: McGraw-Hill Interamericana Editores, pp. 16-28.

Ejemplos

LA TELEVISIÓN Y EL NIÑO

OBJETIVOS

1. Describir el uso que los niños de la ciudad de México hacen de los medios de comunicación colectiva.
2. Indagar el tiempo que los niños de la ciudad de México dedican a ver la televisión.
3. Describir cuáles son los programas preferidos de los niños de la ciudad de México.
4. Determinar las funciones y gratificaciones de la televisión para el niño de la ciudad de México.
5. Conocer el tipo de control que ejercen los padres sobre la actividad de ver televisión de sus hijos.
6. Analizar qué tipos de niños ven más televisión.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el uso que los niños de la ciudad de México hacen de los medios de comunicación colectiva?
¿Cuánto tiempo dedican a ver la televisión diferentes tipos de niños?
¿Cuáles son los programas preferidos de dichos niños?
¿Cuáles son las funciones y gratificaciones de la televisión para el niño?
¿Qué tipo de control ejercen los padres sobre sus hijos en relación con la actividad de ver televisión?

JUSTIFICACIÓN

Para la mayoría de los niños ver televisión, dormir e ir a la escuela constituyen sus principales actividades. Asimismo, la televisión es el medio de comunicación preferido por los pequeños. Se estima que, en promedio, diariamente el niño ve televisión tres horas, y se calculó en un reporte de la agencia de investigación Nielsen que, al cumplir los 15 años, un niño ha visto cerca de 15 000 horas de contenidos televisivos. Este hecho ha generado diversos cuestionamientos de padres, maestros, investigadores y, en general, de la sociedad sobre la relación niño-televisión, y los efectos de ésta sobre el infante. Así, se ha considerado trascendente estudiar dicha relación, con el propósito de analizar el papel que en la vida del niño desempeña un agente de socialización tan relevante como la televisión. El estudio planteado ayudará, entre otros aspectos, a conocer la relación niño-televisión, sus implicaciones para el desarrollo del niño, y proporcionará información que será útil para padres y maestros sobre cómo manejar de modo más provechoso la relación del niño con la televisión.

Por otra parte, la investigación contribuiría a contrastar, con datos de México, los datos sobre usos y gratificaciones de la televisión en el niño encontrados en otros países.

La investigación es viable, pues se dispone de los recursos necesarios para llevarla a cabo.