

Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 35

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

**Manual para el desarrollo
de personal de salud**

2a. edición

**F. H. de Canales
E. L. de Alvarado
E. B. Pineda**



Metodología de la investigación

Manual para el desarrollo de personal de salud

*Elia Beatriz Pineda
Eva Luz de Alvarado
†Francisca H. de Canales*

Segunda edición



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

Copyright © Organización Panamericana de la Salud 1994

ISBN 92 75 32135 3

1ra. edición: 1986

2da. edición: 1994

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopia, grabación u otros, sin permiso previo por escrito de la Organización Panamericana de la Salud.

Las opiniones que se expresan en este libro son las de los autores y no necesariamente las de la Organización Panamericana de la Salud.

Publicación de la
ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

1994

Unidad IV

Problema y objetivos

¿Qué investigar?

Objetivos

- Analizar el proceso de selección, delimitación y formulación de problemas de investigación.
- Determinar las características de un problema y los objetivos formulados para la investigación.
- Analizar y formular problemas y objetivos de investigación.
- Determinar algunos criterios para valorar la factibilidad y viabilidad de investigar un problema.
- Establecer la relación entre el problema, los objetivos y el resto del proceso.
- Establecer las diferencias en los planteamientos del problema y objetivos según los diferentes enfoques de la investigación.

Áreas problema o temas de investigación

Toda investigación parte del interés de solucionar o encontrar respuestas a un problema, o del deseo de avanzar en el conocimiento sobre algún tema. En la medida en que el problema esté claramente definido, el estudio a realizar se orientará con mayor facilidad. Por ello es necesario saber identificar y especificar un problema de investigación y redactarlo en términos sencillos y claros, para que éste refleje lo que se quiere investigar, así como el interés del investigador. Lo usual en investigación, sin embargo, es que el investigador no la inicia con un problema claramente definido; lo común es que tenga un asunto más general al que se le llama **área o tema de investigación**, de la cual va surgiendo el problema más específico.

Antes de avanzar en el tema parece importante analizar *qué es un problema*. Según Rovere (1) “un problema es una brecha entre una realidad o un aspecto de la realidad observada y un valor o deseo de cómo debe ser esa realidad para un determinado observador, sea este individual o colectivo”.

Al respecto, otros autores plantean, que “un problema de investigación existe cuando, como investigadores, somos conscientes de que en el conocimiento de la realidad percibimos un vacío o alguna dificultad que nos demanda una respuesta para colmarla o resolverla. Tal cosa puede ocurrir cuando ignoramos

cómo ocurren ciertos fenómenos, o cuando no podemos explicarnos por qué ocurren” (2).

Los problemas pueden tener dos grandes orígenes diferentes pero relacionados entre sí:

- **el conjunto de conocimientos acumulados en el área de estudio, cuando presenta vacíos o inconsistencias**, cuando permite someter a críticas las soluciones propuestas por otros investigadores: cuando permite especificar las condiciones de variación de un fenómeno, o proponer explicaciones o interpretaciones de fenómenos ya estudiados.
- **la práctica**, en la que se pueden descubrir situaciones concretas que requieran de alguna solución o de algún conocimiento que nos permita explicar los hechos (3).

Los problemas de investigación identificados a través de las fuentes antes mencionadas pueden ser percibidos por el investigador o por otras personas. No obstante, es muy común que el investigador, especialmente el principiante, encuentre dificultades en el proceso de identificar un problema. Muchas veces lo más difícil de un proceso de investigación es identificar un “buen” problema y hacerse preguntas relevantes respecto al mismo, a las que hay que dar respuesta. Al inicio se puede tener una noción general y vaga de la situación problemática; a veces hay dudas e interrogantes sobre dicha situación, que poco a poco se van concretando y especificando hasta lograr la identificación del problema a estudiar.

La tarea de definir qué investigar va a ser más o menos difícil según el grado de conocimiento que se tiene del campo o temática seleccionada y de la capacidad para identificar problemas de la teoría y la práctica, así como del nivel de compromiso del investigador, de su imaginación y creatividad, y su capacidad para encontrar lo novedoso y las dudas. Para aquellos que ya están investigando en un determinado campo, o que tienen una práctica sobre la cual reflexionan continuamente, o que leen en forma sistemática sobre su campo del saber, será más fácil hacerse preguntas relevantes para investigar.

Al seleccionar y plantear un problema, el investigador estará reflejando su percepción y posicionamiento ante el mismo y ante la realidad. Según Rovere (4) dicha percepción y posicionamiento estarán determinados por aspectos como estos:

- La posición del actor; cada uno ve la realidad según como está ubicado en ella. La investigación no está libre de la influencia del marco referencial, político e ideológico del que la realiza.
- El aparato ideológico o sistema de valores; cada persona ve la realidad de acuerdo a su marco ideológico, sus creencias y valores.

- La experiencia; cada nueva situación se analiza según las vivencias anteriores.
- La intencionalidad; cada acción del individuo tiene una intención inicial, aunque ésta puede ser modificada racionalmente.

Delimitación y definición del problema

Como se mencionó anteriormente, a la situación problemática o gran área a investigar se le denomina comúnmente “área problema”. El área muchas veces es muy amplia y engloba varios aspectos que por diversos factores no pueden ser estudiados simultáneamente. Algunos de esos factores se refieren a la disponibilidad de recursos y de tiempo, a limitaciones de orden científico, o a un nivel insuficiente de avance científico en el área, entre otros. Todo esto obliga al investigador a realizar un análisis conducente a depurar y delimitar progresivamente el área problema hasta seleccionar uno o dos aspectos de ella.

Delimitar el problema significa concretarlo, especificando su alcance teórico-empírico. O sea, que de la gama de problemas que se desprenden del área, hay que escoger y centrar la atención en una parte de la realidad. En este momento debe tenerse presente una serie de aspectos como son los intereses, inquietudes y objetivos, así como los marcos político-ideológicos del investigador y de la institución donde trabaja, así como de quien patrocina o financia el proyecto. También deben considerarse otros aspectos como son las características del objeto de estudio y la disponibilidad de recursos, personal y tiempo (5).

Al delimitar el tema es importante tener presente que los fenómenos no son aislados, que la realidad es un todo complejo. El tema se delimita con el fin de que la investigación pueda ser específica y tenga un ámbito claro y concreto; pero es necesario establecer la relación de lo que estudiamos con la totalidad del fenómeno a través de la teoría. Es importante no caer en el extremo de especificar tanto el problema que podemos terminar con un fragmento no significativo de la realidad.

Ejemplos de áreas problema son: “ecología y salud”; “el bajo rendimiento académico de los estudiantes de determinado centro formativo”; “el abandono de los pacientes tuberculosos al tratamiento ambulatorio”; la “preparación del egresado de un centro educativo en función de la demanda de los servicios de salud”, y “costo-eficiencia en un servicio de salud”. Si se analizan esas áreas problema se encontrará que son muy generales y no revelan lo que se desea saber sobre el tema.

De la primera de las áreas problema mencionadas en el párrafo anterior pueden interesar muchos aspectos como:

- Magnitud de ese bajo rendimiento.
- Características de las personas.

- Areas o asignaturas en las que ocurre un bajo rendimiento.
- Factores socioeconómicos y culturales relacionados con el rendimiento.

Si el área temática de estudio fuese “la educación del paciente diabético”, podríamos analizar una serie de subproblemas más específicos como:

- Factores relacionados con las actividades educativas que realiza el personal de salud con el paciente diabético.
- Efectividad de la educación al paciente diabético en la prevención de complicaciones.
- Conocimiento, actitudes y prácticas del paciente diabético.
- Conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad y su relación con el auto-cuidado.

En el caso de “ecología y salud” algunos problemas a investigar son:

- Los efectos del ruido ambiental en la capacidad auditiva en ciertos lugares de trabajo.
- La incidencia de afecciones respiratorias según grado de monóxido de carbono en el aire.
- Los niveles de insecticida en la leche de la madre en zonas de control químico de plagas en hortalizas.

Se podría continuar citando otros aspectos a investigar en cada tema mencionado, pudiendo llegarse, después de un proceso de definición de los problemas, a identificar qué es lo que en verdad se debe y se desea estudiar. En esa búsqueda es útil revisar los datos existentes sobre el problema, hacer una revisión preliminar de literatura, consultar a otros profesionales o utilizar otros mecanismos que se estimen convenientes. Esto es lo que nos va a permitir identificar cuáles son los vacíos en el conocimiento, por lo tanto, cuál es la pregunta que debemos hacer.

Es necesario señalar la importancia de tomar precauciones para que en ese proceso de depuración no se identifiquen problemas triviales, incoherentes e inútiles, que no compensen el tiempo y los recursos a invertir en la ejecución del estudio. También debe tenerse presente que ese problema, una vez identificado, forma parte de un conjunto de problemas dentro de un cuerpo amplio de conocimientos, que a través de estudios sucesivos pueden irse resolviendo hasta encontrar la respuesta o solución al problema global.

Formulación de un problema

De todo lo anterior se destaca la importancia de conocer cómo identificar, definir y formular un problema. La manera de expresar un problema varía según

los diversos autores, por lo tanto, se comentarán algunos criterios que deben tomarse en cuenta en la formulación de un problema, para lo cual tomaremos la opinión de Kerlinger al respecto (6). (Figura 8).

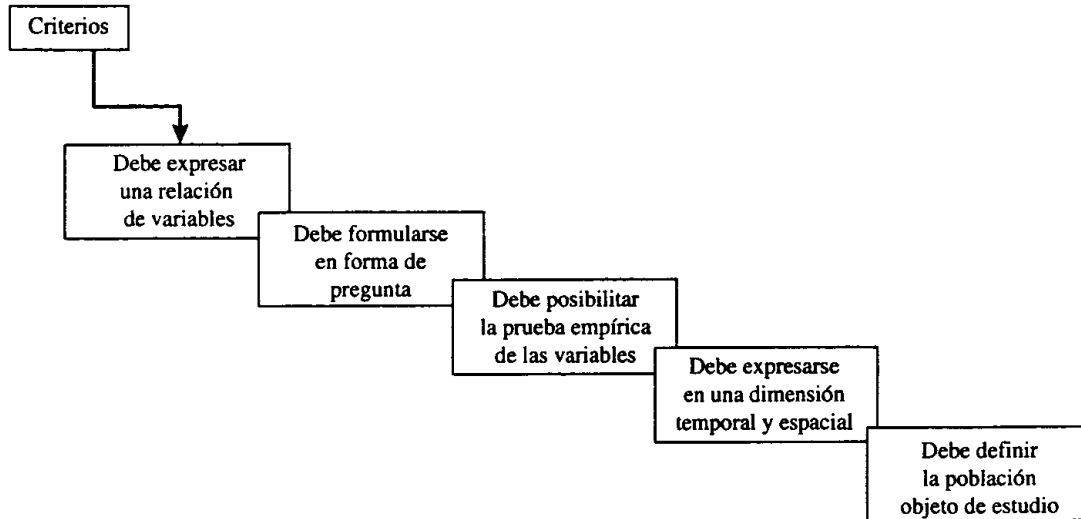


Figura 8

1. *Debe expresar una relación de variables.* Si se toma como base que una variable representa aquellos elementos, aspectos, características o atributos que se desea estudiar en una población o conjunto de unidades, el área problema debe plantear la variable principal que se va a estudiar, así como aquellos aspectos o variables relacionados. Ello conduce necesariamente al planteamiento del problema en términos de la relación de dos o más variables.

Si continuamos con el ejemplo anterior, “bajo rendimiento académico de los estudiantes” como área problema, este representa en sí una variable. Si a la vez se decide que lo que interesa conocer son “los factores relacionados, con el rendimiento académico”, está planteándose la otra variable a estudiar, como “los factores relacionados”, por lo tanto, el problema formulado preliminarmente sería “factores relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes de X centro formador”. En este caso se relacionan los “factores” con el “rendimiento académico”.

2. *Se debe expresar en forma de pregunta.* Este criterio es muy discutido; sin embargo, las autoras de este manual consideran que plantear el problema en forma de interrogante orienta y especifica aún más lo que se va a investigar, pues la pregunta ayuda al investigador a visualizar qué se necesita para dar una respuesta a la pregunta.

Algunos investigadores plantean el problema en forma de un enunciado descriptivo, el cual debe consistir en una descripción de la situación problemática que se debe resolver.

3. *Debe posibilitar la prueba empírica de las variables.* Debido a que el propósito fundamental de la investigación es buscar respuesta o solución a un problema, es indispensable que los elementos, aspectos o características que se desea estudiar puedan ser sometidos a comprobación y verificación. Es posible someter a estudio la variable “rendimiento académico”, así como la indagación de “los factores socioeconómicos u otros relacionados con el rendimiento académico”, ya que cada una de estas variables es medible y observable y se puede establecer una relación real entre ambas.
4. *Se debe expresar en una dimensión temporal y espacial.* Para fines de ubicación del problema debe indicarse el lugar (comunidad, institución de salud, región, escuela u otro) donde se va a efectuar el estudio, así como el período que cubrirá la investigación.

La determinación de la dimensión espacial es necesaria porque a veces es difícil realizar una investigación en todo un país, toda una región o toda una comunidad, así como también por el hecho de que las características propias de la variable de un estudio, no necesariamente son las mismas en dos regiones diferentes, ni los resultados pueden extrapolarse a otros países, regiones o comunidades. Es importante, además, especificar si los elementos, características o aspectos del problema serán estudiados en el transcurso de un tiempo determinado o en un momento cualquiera; esto es así porque pueden darse variaciones de acuerdo al tipo de estudio y periodicidad en la ocurrencia de los fenómenos.

5. *Debe especificar la población que se investigará.* Desde el primer momento es necesario analizar y definir cuál es la población sujeto de la investigación, o sea, en quién se realizará el estudio. Este es un análisis preliminar de la población, pues dicho aspecto será retomado en el momento de definir el diseño de la investigación.

Es evidente que en el problema que se presenta a continuación sobre estudiantes del programa de auxiliares de enfermería, esta es la población. En el estudio sobre la educación del paciente diabético, la población de estudio son los pacientes con dicha enfermedad atendidos en el consultorio del Seguro Social.

De acuerdo con el ejemplo que se ha venido utilizando y los criterios señalados, el problema quedará formulado como sigue:

“¿Cuáles son algunos factores socioeconómicos y culturales relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes del programa de auxiliares de enfermería del Centro Nacional de Adiestramiento en Honduras (puede ser cualquier otro país) durante el año 1989?”

En el caso del estudio sobre educación al paciente diabético, un problema podría ser:

“¿Cuáles son los factores relacionados con las actividades educativas que realiza el personal de salud con el paciente diabético que es atendido en el consultorio externo del Seguro Social, durante el primer semestre de 1994?”

Factibilidad/viabilidad para el estudio de un problema

No basta con que el problema de investigación esté correctamente formulado, es imprescindible estudiar su factibilidad, viabilidad, conveniencia y utilidad.

En relación a la factibilidad conviene plantearse una serie de interrogantes dirigidas a valorar la posibilidad de llevar a cabo la investigación. Entre estas se pueden citar algunas:

- ¿Es políticamente viable?
- ¿Se dispone de recursos humanos, económicos y materiales suficientes para realizar la investigación?
- ¿Es factible realizar el estudio en el tiempo disponible o previsto?
- ¿Es factible lograr la participación de los sujetos u objetos necesarios para la investigación?
- ¿Es factible conducir el estudio con la metodología disponible o seleccionada?
- ¿La metodología a seguir conduce a dar respuesta al problema?
- ¿El investigador conoce y domina la metodología seleccionada?
- ¿Hay problemas ético-morales en el desarrollo de la investigación?
- ¿Hay posibilidad de lograr la participación de los sujetos u objetos en el estudio?

En relación con la utilidad y conveniencia de realizar el estudio, el investigador debe formularse otra serie de interrogantes, como estas:

- ¿Se podrán generalizar los hallazgos?
- ¿Qué necesidades serán satisfechas con los resultados de la investigación?
- ¿Qué prioridad tiene la solución del problema seleccionado?
- ¿Cuál es la importancia del problema en términos de magnitud, relevancia, daños que produce, etc.?
- ¿Está interesado y motivado el investigador en el problema seleccionado?
- ¿Es competente el investigador para estudiar dicho problema?

Las respuestas a estas y otras interrogantes deben ser analizadas por el o los investigadores, determinando si aquellos puntos negativos constituyen un obstáculo para la ejecución de la investigación o si es posible solucionarlos antes o durante el proceso de la planificación del estudio. Es útil plantear estas interrogantes para que el investigador analice y determine las implicaciones técnicas, económicas, éticas y legales, y les busque solución cuando el caso lo amerite. No obstante, las autoras enfatizan el hecho de que la existencia de obstáculos no debe anteponerse en ningún momento a la necesidad de dar respuesta a un problema dado, mediante la investigación que se plantea.

Diferencias entre el problema de una investigación clásica y una con enfoque cualitativo

La diferencia más relevante es que en la investigación cualitativa el área y problema de estudio, así como su respectiva delimitación tiene su origen en la población sujeto de la investigación (comunidad, grupo afectado), la cual participa usualmente en el proceso de definición, priorización y delimitación del problema.

Otra diferencia sustancial se debe a que el propósito básico de la investigación cualitativa es integrar la generación de conocimiento, del cual la población se apodera, con el trabajo educativo y la acción. Esto hace que el problema usualmente tenga que ver con (7):

- Describir, interpretar y explicar como la población piensa, siente y actúa.
- Señalar los puntos de vista de las personas y el significado interno que los participantes comparten.
- Contestar preguntas que tienen que ver con las relaciones sociales.
- Realizar estudios comparativos entre culturas.
- Contestar preguntas sobre el proceso de socialización.
- Solucionar algún problema.
- Transformar alguna situación (mejorar la situación de vida de las personas involucradas, mejorar el funcionamiento de un servicio o programas de salud, modificar un programa educativo, entre otros).

También debe enfatizarse que en este tipo de investigación no es inusual que el problema se vaya definiendo a través de un proceso de aproximaciones con la población que participa. Esto se debe a que tanto el investigador como la población sujeto a veces no tienen suficiente conocimiento de la situación al inicio del proceso como para poder identificar cuál es el problema o los problemas prioritarios. En estos casos es importante el papel del investigador, quien deberá orientar al grupo en la búsqueda y análisis de la información necesaria para llegar a definir y priorizar el problema.

Algunos ejemplos de preguntas que pueden constituirse en problemas de investigaciones cualitativas son:

- ¿Cuál es el desempeño de la enfermera en el campo de la atención primaria y cuáles son los factores que limitan o favorecen dicho desempeño?
- ¿Cómo se lleva a cabo la socialización de los niños al ingresar a su primer año de escuela?
- ¿Qué entiende el personal de salud sobre lo que es el trato humanizado a los usuarios?
- ¿Cómo concibe la comunidad sus necesidades principales en salud?

Una vez definido y formulado el problema de la investigación, es necesario avanzar a la formulación de objetivos. A continuación se trata este tema.

Objetivos de la investigación

Dentro del proceso de investigación, uno de los aspectos que adquiere mayor relevancia es la formulación de objetivos, ya que dichos objetivos son los que:

- Orientan las demás fases del proceso de investigación.
- Determinan los límites y la amplitud del estudio.
- Permiten definir las etapas que requiere el estudio.
- Sitúan al estudio dentro de un contexto general.

La formulación de los objetivos no es una actividad aislada, sino que está vinculada estrechamente con otros momentos de la investigación y se va construyendo a medida que se avanza y se profundiza en la definición del problema, el marco teórico o conceptual, las variables e hipótesis. Esta dinámica genera una confrontación constante con elementos teóricos y empíricos disponibles, contribuye a la afinación de los objetivos y a que estos sean más claros y precisos, facilitando la comprensión y explicación de otros momentos del proceso. Los objetivos deben ser lo suficientemente específicos para indicar con mayor precisión las actividades a desarrollar y las variables a estudiar. Algunos autores recomiendan la redacción de objetivos generales y específicos. Sin embargo, no siempre es fácil clasificar los objetivos de esta manera debido a que hay que jerarquizar los objetivos por su complejidad y grado de amplitud.

Para la formulación de los objetivos de investigación de un problema, es necesario analizar todos los elementos que lo constituyen; luego se seleccionan

algunos que serán abarcados en esa investigación. Es en relación a ellos, que se construyen los objetivos de la investigación. En otros términos, los objetivos de la investigación se refieren a los aspectos del problema que deben ser estudiados o a los resultados que se espera obtener. En consecuencia se establece una relación estrecha entre el problema y los objetivos de la investigación.

Los objetivos, a su vez, determinan las características que deben tener otros momentos de la investigación.

Existen o se dan diferencias sustantivas en la redacción y alcance de los objetivos de investigación, cuando ésta es de tipo cuantitativo o cualitativo. Los objetivos de la investigación cuantitativa o clásica, están encaminados a la obtención de información y a la producción de nuevos conocimientos. La formulación de los mismos está orientada por el tipo de problema y tipo de investigación que se requiera realizar y, además, sujeta a determinados criterios, algunos de los cuales, considerados como relevantes, se muestran en la Figura 9.

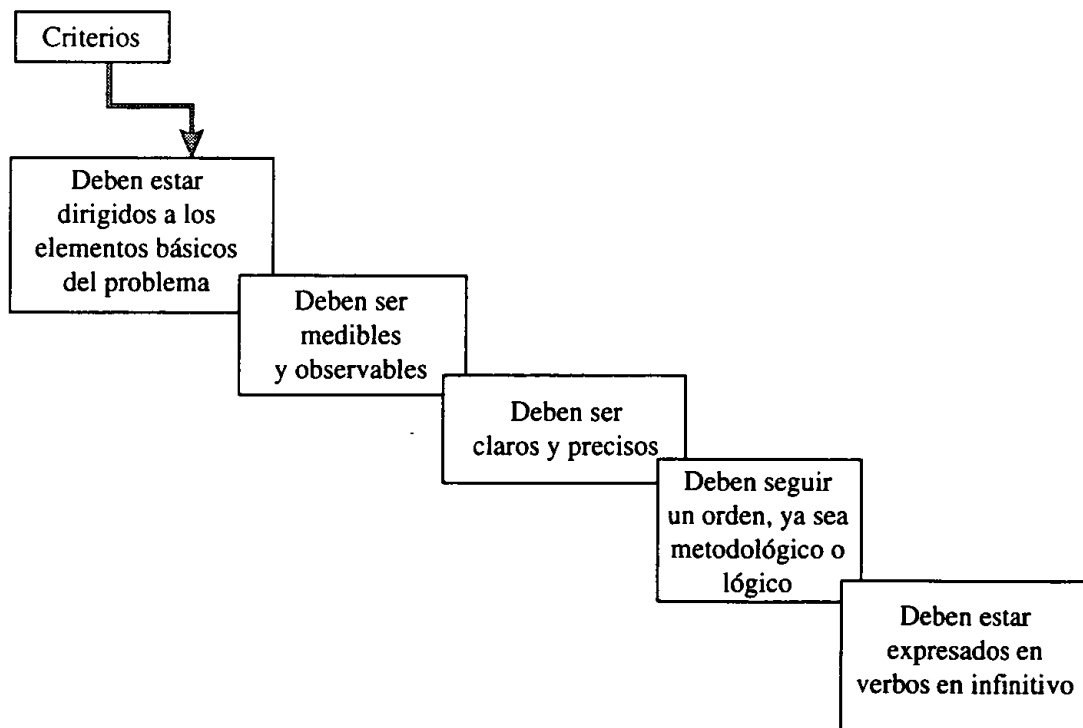


Figura 9

Para ilustrar mejor lo antes indicado se presenta un ejemplo:

Problema:

¿Cuáles son los factores relacionados con las actividades educativas que realiza el personal de salud con el paciente diabético que es atendido en el consultorio externo del Seguro Social, durante el primer semestre de 1994?

Objetivos:

- Determinar el grado de conocimiento que tiene el paciente sobre la diabetes y su tratamiento.
- Determinar las actividades de autocuidado que realiza el paciente bajo estudio.
- Identificar las actividades educativas que realiza el personal de salud con el paciente diabético.
- Determinar algunos factores relacionados con las actividades educativas que realiza el personal de salud.
- Diseñar una propuesta para fortalecer las actividades de autocuidado del paciente diabético.

En dicho ejemplo se puede observar que:

1. Los objetivos están relacionados con el problema a estudiar y siguen un ordenamiento lógico, ya que se parte de indagar qué sabe el paciente sobre su problema de salud, que hace para su autocuidado y, en función de esto, analizar qué está haciendo el personal de salud (médico y enfermera) para capacitar al paciente; finalmente se conocerán algunos factores asociados a esas funciones educativas.
2. La redacción de los objetivos revela que son medibles y observables y que están expresados con **verbos en infinitivo**. El uso de los verbos que indican acción y que permiten su verificación es esencial en la redacción de los objetivos; algunos de los más utilizados son: identificar, determinar, establecer, distinguir, medir, cuantificar, etc.
3. Cada uno de los objetivos está enfocado a un sólo aspecto del problema: **son precisos**. Además, su intencionalidad no ofrece duda: **son claros**.

Otro ejemplo:

Problema:

¿Cuáles son algunos factores socioeconómicos y culturales relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes del programa de auxiliares de enfermería del Centro Nacional de Adiestramiento en Honduras, durante el año de 1994?.

Objetivos:

- Establecer el lugar de procedencia del estudiante.
- Determinar el ingreso promedio de la familia del estudiante.
- Determinar la disponibilidad económica del estudiante para su sostenimiento.
- Identificar algunas condiciones del ambiente donde reside el estudiante.
- Identificar hábitos de estudio.
- Determinar el rendimiento académico del estudiante.
- Establecer la relación entre los factores estudiados y el rendimiento académico.

Objetivos de la investigación cualitativa

Con los objetivos de la investigación cualitativa el investigador, busca profundizar en el conocimiento, comprensión e interpretación de situaciones y fenómenos sociales, así como señalar el significado de la conducta de los actores participantes. Además, ayudar a definir mejor el problema principal y a desarrollar acciones de intervención sobre el mismo, o a transformar situaciones o fenómenos que han sido identificados.

Para la construcción de este tipo de objetivos se utilizan, además de los verbos indicados en la investigación cuantitativa o clásica, otros de significado más amplio, por ejemplo: analizar, conocer, reconocer, socializar resultados, diseñar un plan de acción, monitorear, evaluar.

A continuación tratamos sobre el proceso de construcción de los objetivos de una investigación participativa sobre “La Cultura Popular de una Comunidad” (9).

El planteamiento del problema y el diseño de los objetivos fueron surgiendo a medida que el grupo investigador (grupo de base) discutía y analizaba la situación, expresando sus percepciones y representaciones.

En busca de concreción, se plantea en un primer plano, *conocer* las formas de transmisión de la cultura popular en un medio específico (lenguaje, satisfacción de necesidades en la religión, en los hábitos, en las creencias).

En un segundo plano de especificidad, se propone *analizar* la educación de los hijos en edad preescolar, en especial los niveles de socialización de los niños.

Posteriormente el grupo identifica la necesidad de *crear* una escuela alternativa pre-primaria, para recoger los elementos más importantes de la socialización del niño, lo cual implica *capacitar* a las madres para ejercer el papel de madre-maestra.

En este momento del proyecto, se considera importante *conocer* las características estructurales de la realidad económica y social de las familias de la comunidad.

El grupo de base decidió dejar hasta este momento los objetivos del estudio y continuar con las siguientes fases del mismo.

Recuerde que la definición del problema y la formulación de los objetivos son la base, el eje y el punto de partida fundamental para cualquier investigación y, que en la medida en que los objetivos estén bien formulados, será más fácil la planificación y la ejecución del estudio.

Relación del problema y objetivos con otros momentos de la investigación

Como ya se mencionó, el problema y los objetivos son los elementos rectores que dan direccionalidad a todo el proceso de investigación; de allí la importancia de que estos sean identificados y planteados con claridad y que traten de aspectos relevantes de la realidad o en un campo particular del conocimiento.

No obstante, la investigación no se desarrolla en forma lineal, más bien es un proceso de idas y venidas, pues muchas veces es necesario avanzar a definir otros aspectos para luego regresar, revisar y replantear el problema y objetivos. En la medida que se avance en la revisión de la literatura y en la definición del marco teórico, las variables y las hipótesis, el investigador tendrá mayores conocimientos sobre el tema lo que le permitirá, de ser necesario, regresar a reformular el problema y los objetivos. Si esto ocurre, el investigador no debe desanimarse, pues debe recordar que su propósito es contribuir con un nuevo conocimiento (en el caso de la investigación cuantitativa) o de llevar a una transformación (en la investigación cualitativa) y este fin no debe comprometerse, dejando de revisar y reformular lo que requiere de cambios.

Referencias

1. Rovere, M.R. *Planificación Estratégica de Recursos Humanos en Salud*. Serie Desarrollo de Recursos Humanos No. 96. OPS. 1993.
2. Universidad Nacional de Loja. *Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. Modulo 2*. Ecuador.
3. Rojas Soriano, R. *Investigación Social. Teoría y Praxis*. Tercera Edición. Plaza y Valdes. México, 1988.
4. Rovere, M.R. Op. cit.
5. Rojas Soriano, R. *Métodos para la Investigación Social. Una Propuesta Social*. Plaza y Valdes. México, 1989.
6. Kerlinger, F. *Investigación del Comportamiento: Técnicas y Metodologías*. 2a edición en español. Editorial Interamericana. 1982.
7. Montero, M. La Investigación Cualitativa en el Campo Educativo. *Boletín CEMIE* No. 20. Proyecto Multinacional de Investigación Educativa. PREDE/OEA. San José, Costa Rica. 1983.
8. Thiollent, M. *Colección de Temas Básicos de Metodología de la Investigación Acción*. Editora Autores Asociados. 1985.
9. Martínez V., S. y Sainz, H. *Investigación Participativa y Cultura Popular. Una Experiencia en Curso*. Trabajo presentado en el II Seminario Latinoamericano sobre Investigación Participativa. 1982.