

# Resumen

## Definición del Problema.

José Luis Pérez Avila\*

\*Maestría en Ingeniería

Universidad Politécnica de Victoria

El planteamiento del problema (objetivos del estudio, las preguntas de investigación y la justificación) y las hipótesis consecuentes surgen en cualquier parte del proceso en un estudio cualitativo: desde que la idea se ha desarrollado hasta, incluso, al elaborar el reporte de investigación. El planteamiento del problema se desarrolla una vez que se ha concebido la idea a investigar y el investigador ha profundizado en el tema en cuestión. Este no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación. En ocasiones pasar al planteamiento del problema puede ser inmediatamente, esto depende de cuan familiarizado esté el investigador con el tema a tratar. 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 y 3. Al final del proceso investigativo. Como señala Ackoff (1967): *Un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto*; a mayor exatitud corresponden más posibilidades de obtener una solución satisfactoria. Los criterios para plantear un problema son: 1. EL problema debe expresar una relación entre dos o más variables, 2. 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...? y 3. El planteamiento debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica o una recolección de datos.

Los **elementos que contiene el planteamiento del problema** son: 1. Objetivos de investigación, 2. Preguntas de investigación, 3. Justificación de la investigación, 4. Criterios para evaluar el valor potencial de una investigación, 5. Viabilidad de la investigación y 6. Consecuencias de la investigación. Con los **objetivos de la investigación** se establece qué pretende la investigación. Estos tienen que expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación y deben ser susceptibles de alcanzarse. Durante la investigación es posible que surjan nuevos objetivos adicionales, se modifiquen los objetivos iniciales o incluso se sustituyan. Las **preguntas de investigación** nos ayuda a presentar de manera directa y minimizando la distorsión de la investigación. No siempre en las preguntas se comunica el problema en su totalidad, a veces se formula solamente el propósito del estudio, aunque las preguntas deben resumir lo que habrá de ser la investigación. 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.

Se pueden plantear una o varias preguntas y acompañarlas de una breve explicación del tiempo, el lugar y las unidades de observación del estudio. Además de los objetivos y las preguntas, es necesario **justificación** el estudio exponiendo sus razones. Las investigaciones se efectúan normalmente con un propósito definido y ese propósito debe ser lo suficientemente fuerte para hacerse la investigación. Debe de explicarse el porque es conveniente y cuales son sus beneficios. Cuando una investigación resuelve un problema social, a construir una nueva teoría o generar preguntas de investigación puede llegar ser conveniente realizarla. Establecer una serie de criterios para evaluar la utilidad de un estudio propuesto, los cuales deben ser flexibles y de ninguna manera son exhaustivos. Algunas preguntas para desarrollar los **criterios de evaluación** son: 1. Conveniencia, ¿Qué tan conveniente es la investigación?, 2. Relevancia Social. ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?, 3. Implicaciones prácticas, ¿Ayudará a resolver algún problema, 4. Valor teórico, ¿Con la investigación, se llenará algún hueco de conocimiento?, 5. Utilidad metodológica, ¿La investigación puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos?. En la **viabilidad de la investigación** se deben de tomar en cuenta la disponibilidad de recursos financieros, humanos y materiales que determinarán, los alcances de la investigación. Aunque no sea con fines científicas, es necesario que el investigador se cuestione acerca de las **consecuencias de su estudio**.

Las **hipótesis** indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones. El formular una hipótesis depende de dos factores esenciales: el enfoque del estudio y el alcance inicial del mismo. Se pueden tener mas de una hipótesis, no siempre tiene que ser verdadera la hipótesis. Este elemento propone tentativamente las respuestas a las preguntas de investigación, la relación entre ambas es directa e íntima. Las hipótesis relevan a los objetivos y las preguntas de investigación para guiar el estudio. Por ello, las hipótesis comúnmente surgen de los objetivos y las preguntas de investigación. Características de la hipótesis: 1. debe referirse a una situación social real, 2. los terminos deben ser comprensibles, precisos y concretos, 3. la relación entre variables debe ser clara y verosímil, 4. los terminos y la relación planteada entre ellos debe ser observable y medible y 5. las hipótesis deben estar relacionadas con técnicas disponibles para probarlas.